

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к Приложению 4 «Рабочие программы дисциплин»

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ)**

**По специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
Специализация «Грузовая и коммерческая работа»**

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.01 «История»	6
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1. Б.02 «Философия»	13
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности»	20
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.04 «Иностранный язык»	34
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения»	46
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы профессиональной деятельности»	51
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.07 «Математика»	64
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.08 «Физика»	78
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.09 «Прикладная механика»	94
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.10 «Химия»	101
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.11 «Экология»	108
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.12 «Информатика»	114
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности	120
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика	127

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта».....	134
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов	141
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Б1.Б.17 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»	154
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта	159
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы.....	168
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.20 Нетяговый подвижной состав..	180
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.21 Общая электротехника и электроника.....	185
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.22 «Путь и путевое хозяйство»	193
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине(модулю) Б1.Б.23 Основы маркетинга и менеджмента.....	197
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.24 Основы бизнеса и сервис на транспорте.....	202
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.25 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность	210
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.....	224
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы	230

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.28 «Транспортное право».....	238
Оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.	248
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.29 Тяга поездов.....	249
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.30 Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог	260
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой»	280
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта	308
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.33 Физическая культура и спорт ..	315
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.34 Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе.....	322
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.37 Транспортные коридоры	341
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) - ОФП	347
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры.....	354
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение	361
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля	368

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог"	375
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем».....	388
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.04 Теория принятия решения	396
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава	412
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности.....	422
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Метрология, стандартизация и сертификация».....	430
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.ДВ.03.01 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	437
Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02 «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли»	442
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ФТД.В.01 «Эргономика»	450
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения».....	467
Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ФТД.В.03 «Инженерная психология» ..	480

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.01 «История»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.01 История участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-1 – способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения ОК-4 – способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.01 «История» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.01 «История» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	Хорошо
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	Удовлетворительно
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, ответы не содержат логики и концепции изложения, состоят из разрозненных, не связанных между собой фактов. Имеются грубые фактические ошибки.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Интернет - тестирование X

Надежный | <https://test-i-exam.ru/test.html>

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01f51275126 Драпова Олеся Олеговна

Блок 1. Тема: Образование единого Российского государства. Иван III

Помощь

Задание № 2

Окончание монголо-татарского ига на Руси ознаменовало(-а) ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ Куликовская битва
- ☐ битва на реке Калке
- ☐ стояние на реке Угре
- ☐ Ледовое побоище

Предыдущее Следующее

Заданий: 25 Дано ответов: 1 70:25

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет - тестирование X

Надежный | <https://test-i-exam.ru/test.html>

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01f51275126 Драпова Олеся Олеговна

Блок 2. Модуль: Теория и методология исторической науки. Древняя Русь (IX - начало XII вв.). Русские земли в период политической...

Помощь

Задание № 16

Древнерусский исторический источник, содержащий погодное изложение событий, называется ...

Варианты ответа

Введите ответ

Предыдущее Следующее

Заданий: 25 Дано ответов: 15 74:43

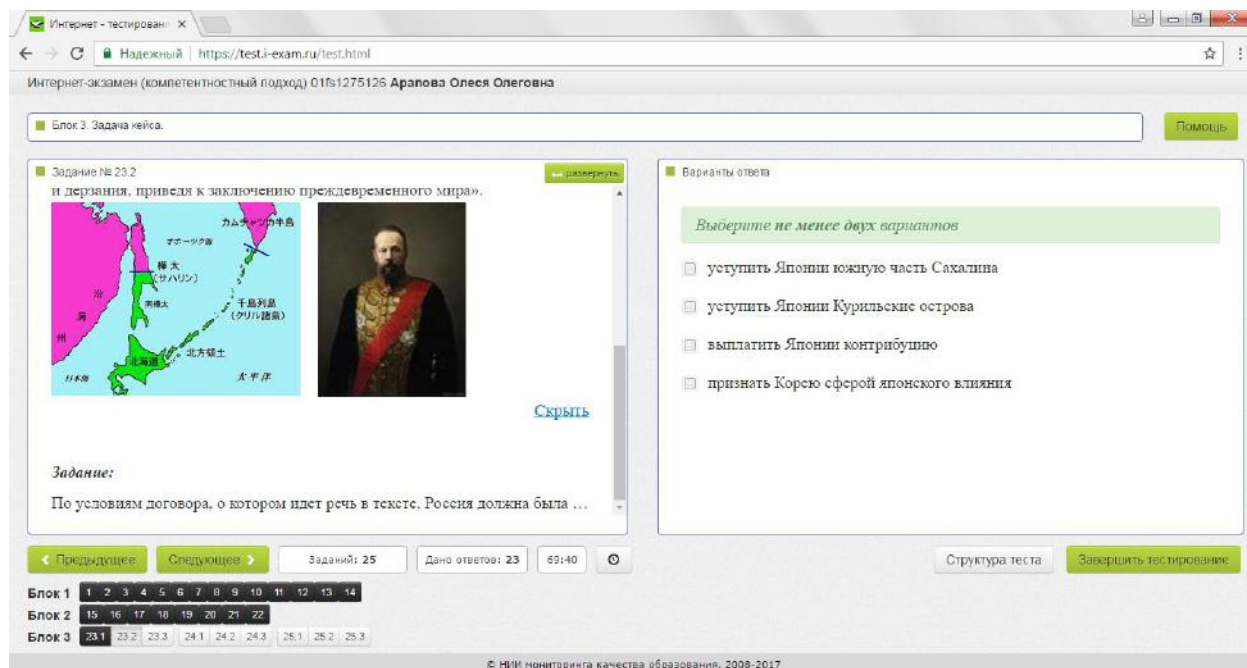
Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017




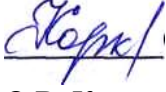
3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы изучения истории.
2. Предпосылки образования Древнерусского государства. Норманнская и антинорманнская теории. Киевская Русь в IX–XII вв.
3. Русские земли и княжества в период политической раздробленности (XII–XIII вв.).
4. Борьба народов Руси с иноземными захватчиками в XIII в.
5. Возникновение государственности в эпоху раннего средневековья. Типы государственно-политических образований в эпоху средневековья.
6. Образование Российского централизованного государства (начало XIV–начало XVI вв.).
7. Реформы Ивана Грозного: предпосылки, содержание и итоги.
8. Опричнина Ивана Грозного, ее причины, суть, последствия.
9. Внешняя политика Ивана Грозного.
10. XVI–XVII вв. в мировой истории. Эпоха Возрождения. Реформация и ее экономические, политические, социокультурные причины.
11. Смутное время в Российском государстве в начале XVII в.: понятие, предпосылки, этапы, итоги Смуты.
12. Россия в 20–80-е гг. XVII в. Первые Романовы, их внутренняя и внешняя политика.
13. Начало правления Петра I. Предпосылки и оценки преобразований.
14. Социально-экономическая политика Петра I.
15. Реформы Петра I (военно-административные реформы, изменения в культуре и быте).

16. Внешняя политика Петра I. Рождение империи.
17. Россия в эпоху «дворцовых переворотов» (1725–1762 гг.).
18. Екатерина II (1762–1796 гг.) и политика «просвещенного абсолютизма».
19. Внешняя политика Екатерины II.
20. Внутренняя и внешняя политика Павла I.
21. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX в. Кризис феодализма.
22. Александр I: реформаторские замыслы и проблема их осуществления (1801–1825 гг.).
23. Внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 г. и zahraniчные походы русской армии.
24. Внутренняя и внешняя политика Николая I (1825–1855 гг.).
25. Общественные движения в первой половине XIX в.: декабристы, западничество и славянофильство, теория «официальной народности».
26. Александр II. Отмена крепостного права.
27. Буржуазные реформы 60–70-х гг. XIX в.
28. Пореформенное развитие России во второй половине XIX в.
29. Общественные движения во второй половине XIX в.: российский либерализм, народничество и марксизм.
30. Контрреформы Александра III.
31. Экономическая модернизация России и Европы в XVIII–XIX вв.: новые взаимосвязи и различия.
32. Внешняя политика России во второй половине XIX в.
33. Россия на путях капиталистической модернизации на рубеже XIX–XX вв. Программа индустриализации С.Ю. Витте.
34. Революция 1905–1907 гг. в России: причины, характер, движущие силы, особенности, итоги.
35. Российский парламентаризм и многопартийность начала XX в.
36. Реформаторский курс правительства П.А. Столыпина.
37. Россия в Первой мировой войне (1914–1918 гг.).
38. Февральская революция 1917 г. в России. Свержение монархии. Двоевластие.
39. Октябрь 1917 г. и первые преобразования Советской власти.
40. Гражданская война в России (1918–1920 гг.): причины, этапы, итоги. Политика «военного коммунизма».
41. Новая экономическая политика (1921–1928 гг.).
42. Политика индустриализации СССР: причины, методы, итоги.
43. Коллективизация сельского хозяйства СССР.
44. СССР и мировое сообщество в 1920–1930-е гг.
45. Политическая система СССР в 1920–1930-е гг.

46. СССР в годы Второй мировой войны (1939–1945 гг.).
47. Экономика СССР в годы Великой отечественной войны (1941–1945 гг.).
48. СССР в послевоенный период 1945–1953 гг.
49. Перемены в жизни советского общества при Н.С. Хрущеве (1953–1964 гг.).
50. Внутренняя и внешняя политика Советского Союза 1964–1985 гг.
51. СССР в 1985–1991 гг. Перестройка. Распад СССР. Внутренняя и внешняя политика современной России.
52. Россия и мировое сообщество во второй половине XX–начале XXI века. Формирование постиндустриальной цивилизации.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра Философия и история</p> <p>2017-2018 гг.</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «История»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>О.В. Коркунова «5» сентября 2017 г.</p>
<p>1. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы изучения истории.</p>		
<p>2. Александр II. Отмена крепостного права.</p>		
<p>3. Революция 1905 – 1907 гг. в России: причины, характер, движущие силы, особенности, итоги.</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.01 «История» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Он проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1. Б.02 «Философия»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.02 «Философия» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 2 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-1: способностью использовать базовые ценности мировой культуры для формирования мировоззренческой позиции и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения ОК-11: способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.02 «Философия» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.02 «Философия» используется традиционная система оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u></p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, ответы не содержат логики и концепции изложения, состоят из разрозненных, не связанных между собой фактов. Имеются грубые фактические ошибки.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru)

Скан заданий i-exam.ru

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://test.i-exam.ru/test.html>. The page displays a test question labeled "Задание № 1". The question text is: "Особая форма общественного сознания и познания мира, вырабатывающая систему знаний об основах и фундаментальных принципах человеческого бытия, называется ...". To the right of the question is a section titled "Варианты ответа" (Answer options) with four radio buttons: "религий", "искусством", "наукой", and "философией". At the bottom of the page, there is a progress bar showing "заданий: 25", "Дано ответов: 0", and a timer "79:22". There are also buttons for "Предыдущее", "Следующее", "Структура теста", and "Завершить тестирование". The footer of the page mentions "© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017".

Задание № 1

Особая форма общественного сознания и познания мира, вырабатывающая систему знаний об основах и фундаментальных принципах человеческого бытия, называется ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ религий
- ☐ искусством
- ☐ наукой
- ☐ философией

← Предыдущее Следующее →

заданий: 25 Дано ответов: 0 79:22

Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

The screenshot shows the same web browser window, but now displaying a different test question labeled "Задание № 22". The question text is: "Установите соответствие между социальными явлениями и понятиями социальной философии." Below the text are three numbered items with empty boxes for answers: "1. Деление общества на бедных и богатых", "2. Национальная принадлежность", and "3. Главный инженер стал директором предприятия". To the right is a section titled "Варианты ответа" (Answer options) with a "Сбросить" (Reset) button and five buttons: "социальная стратификация", "вертикальная мобильность", "социальная санкция", "социальная дифференциация", and "горизонтальная мобильность". At the bottom, the progress bar shows "заданий: 25", "Дано ответов: 0", and a timer "76:27". The footer remains the same.

Задание № 22

Установите соответствие между социальными явлениями и понятиями социальной философии.

1. Деление общества на бедных и богатых

2. Национальная принадлежность

3. Главный инженер стал директором предприятия

Варианты ответа

Перенесите варианты ответа в задание

Сбросить

социальная стратификация

вертикальная мобильность

социальная санкция

социальная дифференциация

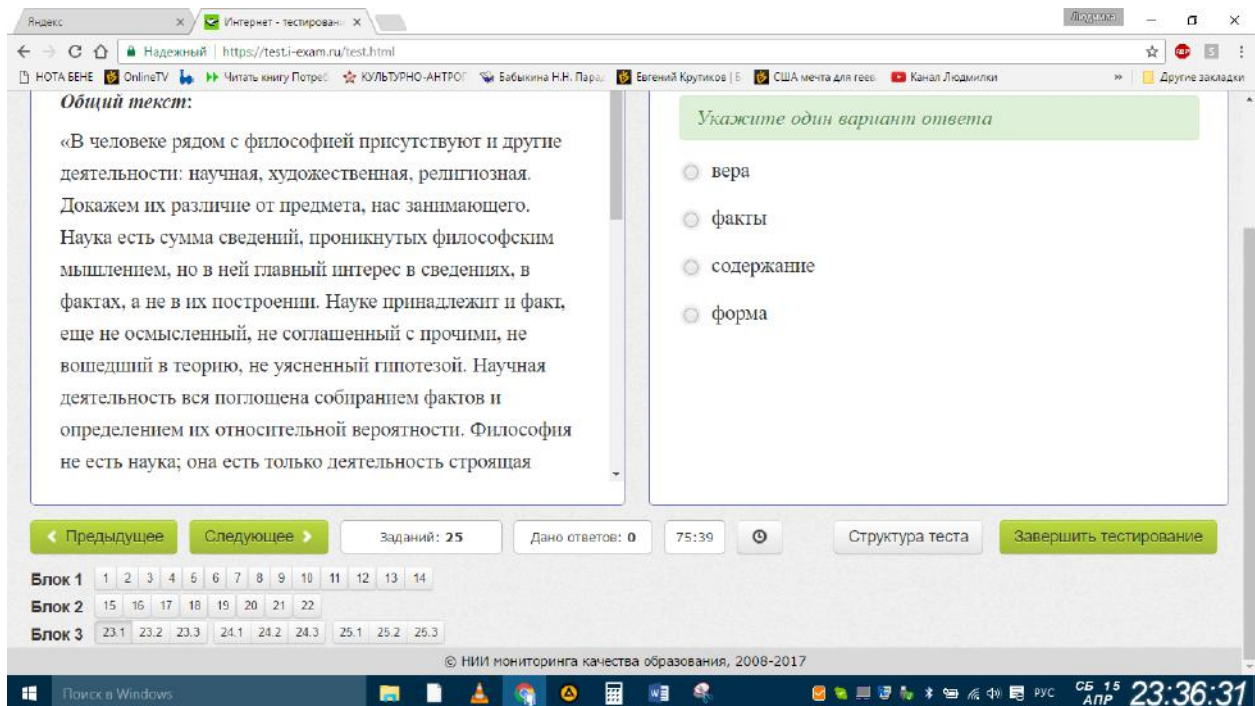
горизонтальная мобильность

← Предыдущее Следующее →

заданий: 25 Дано ответов: 0 76:27

Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Мироззрение, его структура и исторические типы.
2. Специфика философского знания. Структура (разделы) и функции философии.
3. Основной вопрос философии и две его стороны. Виды идеализма.
4. Античная философия - Милетская школа, Демокрит.
5. Античная философия (Пифагор, Зенон, Гераклит).
6. Софисты. Философские идеи Сократа.
7. Философия Платона.
8. Основные идеи учения Аристотеля.
9. Философия эпохи эллинизма.
10. Философия Средних веков. Патристика. Августин Блаженный.
11. Философия Средних веков. Схоластика. Фома Аквинский.
12. Философия эпохи Возрождения.
13. Философия Нового времени. Рационализм и эмпиризм.
14. Социальные воззрения эпохи Просвещения.
15. Немецкая классическая философия. Основные идеи И. Канта.
16. Философские идеи Гегеля.
17. Марксизм.
18. Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, А. Бергсон).
19. Позитивизм и его эволюция.
20. Психиатрия З. Фрейда. Модель психики. Учение о бессознательном.
21. Экзистенциализм.
22. Русская философия. Западничество и славянофильство.
23. Бытие и материя. Виды и уровни организации материи.

24. Атрибуты материи.
25. Исторические формы диалектики. Основные принципы диалектики.
26. Законы диалектики.
27. Основные категории диалектики.
28. Субъект и объект познания. Структура субъекта познания.
29. Чувственный уровень познания и его формы.
30. Рациональный уровень познания и его формы.
31. Истина и ее виды.
32. Истина и заблуждение, причины заблуждений.
33. Практика, ее виды и роль в познании.
34. Проблема познаваемости мира. Анализ агностицизма.
35. Наука как отрасль духовного производства. Эмпирический и теоретический уровни познания.
36. Методы научного исследования.
37. Научная проблема, гипотеза, теория. Научная революция.
38. Проблема сущности человека в истории философии.
39. Проблема происхождения человека (гипотезы и версии).
40. Специфика человеческой жизнедеятельности.
41. Социальные и биологические особенности человека.
42. Взаимосвязь биологического и социального в человеке.
43. Социально-биологическая проблема. Пути ее решения. Социальные последствия.
44. Структура сознания (основные компоненты).
45. Язык и мышление в широком и узком смысле. Этапы развития языка и мышления.
46. Личность и общество. Основные характеристики личности.
47. Этапы и факторы становления личности.
48. Типология личности.
49. Проблема смысла жизни в основных философских учениях и религии.
50. Учение о ценностях.
51. Проблема жизни и смерти в философии и религии.
52. Роль природы в жизни общества. Географическая среда и народонаселение.
53. Человек в системе материального производства.
54. Человек в системе экономических отношений.
55. Политические и правовые отношения. Признаки правового государства.
56. Социальная структура общества.
57. Общественное сознание и его структура. Общественное и индивидуальное сознание.

58. Проблема направленности общественного развития. Критерии общественного прогресса.



59. Роль народных масс и личности в истории. Свобода и необходимость.

60. Формационный и цивилизационный подход к истории человечества.

61. Цивилизация и культура. Обозримое будущее человечества.

62. Глобальные проблемы современности. Классификация, иерархия, перспективы решения.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра Философии и истории 2017-2018 гг.</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Философия» БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>О.В. Коркунова 5 сентября 2017 г.</p>
1. Мировоззрение, его структура и исторические типы.		
2. Рациональный уровень познания и его формы.		
3. Формационный и цивилизационный подход к истории человечества.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.02 «Философия» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Он проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов теку-

щего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты
профессиональной деятельности»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 3,4 семестров)	Форма промежуточной аттестации
<p>ОК-1: способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</p> <p>ОК-2: способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения</p> <p>ОК-4: способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы</p> <p>ОК-5: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции</p> <p>ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других</p> <p>ОК-11: способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>	<p>Формирование знаний</p> <p>Формирование умений</p> <p>Формирование владений</p>	<p>Зачет с оценкой</p> <p>3 семестр</p> <p>Экзамен 4 семестр</p>

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности» используется традиционная система оценивания в 3 и 4 семестрах.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (90% и более правильных ответов) – <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов) <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов) – <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (86% и более правильных ответов) или 4-му уровню «Модели оценки результатов обучения» http://i-exam.ru .</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания про-</p>	<i>Отлично</i>

Критерии выставления оценок	Оценка
граммного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (76-85% правильных ответов) или 3-му уровню «Модели оценки результатов обучения» http://i-exam.ru</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-75% правильных ответов) или 2-му уровню «Модели оценки результатов обучения» http://i-exam.ru</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов или 1-му уровню «Модели оценки результатов обучения» http://i-exam.ru</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые тестовые задания для итогового тестирования в ПО АСТ и i-exam.ru

1. Распределение внимания – это:

1. состояние, когда человек не может долго сосредоточиться;
2. способность сосредоточить внимание на нескольких объектах одновременно;
3. произвольный переход от одной деятельности к другой.

2. Установите соответствие:

Закономерности ощущений	Содержание
1. порог ощущений	А. изменение чувствительности анализатора под влияние приспособления к действующего на него раздражителям.
2. абсолютный порог ощущения	Б. Минимальная величина раздражения при которой впервые возникает едва заметное ощущений.
3. дифференциальный порог ощущения	В. повышение чувствительности в результате взаимодействия ощущений или появления другого раздражителя
4. адаптация ощущений	Г. психическая зависимость между интенсивностью ощущения и силой вызываемого его раздражения
5. сенсбилизация	Д. Дефект работы одного анализатора компенсируется работой другого
6. синестезия	Ж. Наименьшее изменение в силе и характере действующего раздражителя замечаемого человеком.
	З. Под воздействием одного раздражителя могут возникнуть ощущения характерные для другого.

3. Персонал организации – это

- 1) личный состав организации, работающий по договору найма
- 2) совокупность работников, объединенных в специализированные службы
- 3) совокупность социально-демографических групп работников
- 4) совокупность всех работников организации за исключением работающих лиц пенсионного возраста

4. Установить соответствие определений групп

1.	Коллектив	1.	Группа, среди членов которой сложилось позитивное взаимодействие
2.	Первичная группа	2.	Группа, в которой связи и отношения между людьми опосредованы общественно значимыми целями
		3.	Группа работников низового подразделения, которые

3	Вторичная группа	4	выполняют однородные или взаимосвязанные операции Группы людей в организации, в которых чаще всего отсутствует непосредственное общение
---	------------------	---	--

(скан заданий i-exam.ru)

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1273191 Функ Максим Константинович

Блок 1. Тема: Структура культурологии

Задание № 3

Решением прикладных проблем культурологии традиционно занимаются ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ государственные учреждения
- ☐ академические институты
- ☐ культурные институты
- ☐ международные организации

Заданий: 25 Дано ответов: 0 79:15 Структура теста Завершить тестирование

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22
Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1273191 Функ Максим Константинович

Блок 2. Модуль: История культурологической мысли

Задание № 17

Чертами идеациональной культуры в концепции П. Сорокина являются ...

Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ подчинение науки и философии религии
- ☐ ориентация на удовлетворение чувственных потребностей
- ☐ утилитарная оценка действительности
- ☐ преобладание сверхчувственных ценностей

Заданий: 25 Дано ответов: 0 78:07 Структура теста Завершить тестирование

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22
Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1265746 Мамутов Феруз Розимбаевич

Блок 1. Тема: Самосознание личности

Задание № 5

Согласно формуле У. Джемса, от уровня приятия и успеха зависит ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ самоуважение
- ☐ самопринятие
- ☐ самореализация
- ☐ самоконтроль

← Предыдущее Следующее →

Заданий: 25 Дано ответов: 4 78:09

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
 Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22
 Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1273191 Функ Максим Константинович

Блок 2. Модуль: История культурологической мысли

Задание № 17

Чертами идеациональной культуры в концепции П. Сорокина являются ...

Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ подчинение науки и философии религии
- ☐ ориентация на удовлетворение чувственных потребностей
- ☐ утилитарная оценка действительности
- ☐ преобладание сверхчувственных ценностей

← Предыдущее Следующее →

Заданий: 25 Дано ответов: 0 78:07

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
 Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22
 Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для зачета с оценкой во 3-м семестре

1. Общая характеристика психологии как науки.
2. Основные этапы развития представлений о предмете психологии.
3. Современные представления о предмете психологии.
4. Отрасли психологии и задачи психологической практики.
5. Понятие отражения и психики.
6. Виды неосознаваемых психических явлений. З.Фрейд о природе бессознательного.
7. Психические процессы, состояния и свойства.
8. Понятие «сознание». Свойства сознания. Функции, эмпирические характеристики сознания (пространственная, временная, информационная, энергетическая), структура сознания.

9. Понятие ощущений. Ощущение и образы.
10. Общее представление о восприятии. Основные свойства перцептивных образов.
11. Основные характеристики восприятия: пространственно-временная структура, интенсивность, предметность, целостность, константность, обобщенность и др.
12. Гештальт-теория восприятия. (К. Коффка, Ч. Осгуд и др.).
13. Понятия: индивид, субъект деятельности, личность, индивидуальность.
14. Процесс восприятия пространства. Феноменальные характеристики фигуры и фона.
15. Общее представление о памяти. Основные факты и закономерности памяти.
16. Виды и процессы памяти.
17. Память как высшая психическая функция. Принципы организации памяти.
18. Аномалии памяти. Развитие и тренировка памяти.
19. Общее представление о воображении. Виды воображения.
20. Воображение и творческое мышление.
21. Понятие мышления. Общее представление о мышлении.
22. Основные подходы к изучению мышления.
23. Свойства и виды мышления как познавательного процесса.
24. Мышление и интеллект. Структура интеллекта.
25. Мышление человека и искусственный интеллект.
26. Понятие речи и языка.
27. Виды речи: устная, письменная, монологическая, диалогическая, внутренняя.
28. Вербальное и невербальное общение.
29. Развитие речи в онтогенезе.
30. Функции речи: коммуникативная, средство мышления, сигнификативная, номинативная, индикативная.
31. Общее представление о внимании. Внимание и сознание. Виды и свойства внимания.
32. Теории внимания. Развитие внимания.
33. Понятие воли в психологии. Волевые процессы, явления.
34. Развитие воли у человека.
35. Основные направления развития представлений об эмоциях.
36. Функции и виды эмоциональных процессов.
37. Основные проблемы психологии эмоций.
38. Теории мотивации в отечественной и зарубежной психологии.
39. Направленность и мотивы деятельности. Мотивация отдельных видов деятельности.
40. Общее представление о психическом состоянии. Классификация психических состояний. Эмоциональные состояния: виды и функции.
41. Свойства и структура личности.
42. Биологические предпосылки и социальные условия развития личности. Типология личности.
43. Задатки и способности.
44. Структура способностей. Способности и одаренность.
45. Виды способностей. Показатели и признаки способностей.

46. Уровни развития способностей. Талант и гениальность.
47. Общее представление о темпераменте. Теории темперамента.
48. Темперамент и характер.
49. Акцентуации характера по А.Е. Личко и К. Леонгарду.
50. Определение культуры.
51. Функции культуры.
52. Типологии культуры.
53. Структура культуры.
54. Соотношение массовой и элитарной культуры.
55. Культурология как интерактивное знание. Круг проблем культурологии.
56. Эволюция понятия «культура» в историческом развитии человечества.
57. Основные методы культурологических исследований (философский, социологический, психологический, социологический).
58. Обычаи, нормы, ценности, знание как содержательные элементы культуры.
59. Культура как «живой организм» в концепции Шпенглера.
60. Теория культуры Х. Ортеги-и-Гассета.
61. Игровая теория культуры в исследованиях Й.Хейзинги и Г.Гессе.
62. Соотношения понятий «культура» и «цивилизация».
63. Миф как первоначальная форма культуры. Точки зрения по проблеме сущности мифа (Б.Малиновский, Дж. Фрезер и др.).
64. Культура первобытной эпохи.
65. Культура Древнего Востока. (Индия, Китай)
66. Культура Древнего Египта.
67. Античная культура.
68. Русская культура.
69. Культура Средневековой Европы. Культура эпохи Возрождения.
70. Европейская культура Нового и Новейшего Времени.
71. Религия в системе культуры.
72. Ранние формы религии.
73. Национально-государственные религии.
74. Мировые религии.
75. Возникновение христианства. Сущность первоначального христианства.
76. Буддизм как мировая религия.
77. Ислам как мировая религия.
78. Искусство в системе культуры.
79. Классическое, массовое и авангардное искусство.
80. Искусство модернизма и постмодернизма.
81. Виды и жанры искусства.
82. Мораль в системе культуры.
83. Соотношение моральных и правовых норм.
84. Роль и социальные функции этикета.
85. Соотношение новаторского и традиционного в искусстве.
86. Восточные и западные типы культур.
87. Место и роль России в мировой культуре.
88. Культура и глобальные проблемы современности.

89. Культурные факторы формирования личности. Роль личности в развитии культуры.

90. Культура как фактор этнической и национальной интеграции.

Вопросы для экзамена в 4-м семестре

1. Общие принципы подхода к теоретической социологии.
2. Объект социологии. Предмет социологии и подходы к его определению.
3. Исходные категории социологии. Соотношение социологии и социальной философии.
4. Специфика социологического знания и его соотношение с естественно научным знанием..
5. Социологическая деятельность, ее специфика.
6. Функции социологии
7. Социология как система знаний и способ мышления.
8. Социологическое воображение и пути его формирования.
9. Методология социологического знания.
10. Основные категории методологического характера.
11. Структура социологического знания.
12. Уровни социологического знания.
13. Ступени социологического знания.
14. Понятие системы, основные системные принципы.
15. Методы познания общества как социальной системы.
16. Характеристика социальной системы, ее общие признаки, общество как социальная система.
17. Понятие социальной общности и ее виды.
18. Понятие культуры. Культура как базис общества. Компоненты культуры.
19. Понятие морфологии (структуры) общества. «Естественная» структура общества. Социальная структура общества.
20. Трактовка социальной структуры в отечественной социологии.
21. Понятие социальной стратификации. Неравенство и бедность.
22. Проблема социальной стратификации в концепциях западной социологии.
23. Особенности социальной стратификации в России в конце XX в.
24. Методы изучения социальной стратификации в социологии.
25. Понятие социальной мобильности, ее виды.
26. Проблема социальной мобильности в зарубежной и отечественной литературе.
27. Маргинальность как социальное явление.
28. Понятие социальных групп, основания и критерии их типологии.
29. Проблема социальных групп в истории социологии и современных теориях.
30. Дифференциация и виды социальных групп.
31. Социальная организация в обществе, ее понятия.
32. Основные виды социальных организаций.

33. Понятие личности в социологии. Личность как научная проблема. Типология личности в западной литературе. Типология личности в отечественной литературе.

34. Социальный статус, его понятие и виды. Статусные обязанности и права. Статус и престиж.

35. Социальная роль, ее понятие и структура. Виды социальных ролей. Ролевой конфликт и способы его преодоления.

36. Понятие социализации. Социализация и воспитание. Фазы социализации.

37. Этапы социализации. Социальные факторы социализации.

38. Понятие социального института в истории социологии и в современной зарубежной социологии.

39. Понятие социального института в отечественной социологии.

40. Институционализация общества. Структура и функции социального института. Классификация социальных институтов.

41. Понятие экономического института. Институт собственности. Институт рынка. Институт производства.

42. Понятие политического института. Институт власти. Институт государства. Институт политических движений.

43. Понятие института в социальной сфере. Институт образования. Институт семьи.

44. Понятие института в духовной сфере. Институт науки. Институт религии. Институт культуры.

45. Социальные изменения и социальные процессы. Социальные процессы и противоречия.

46. Классификация социальных процессов.

47. Социальное поведение и его типы.

48. Определение организации, ее системной сущности. Характеристики организации

49. Основные функции организации и истоки ее эффективности.

50. Понятие производственной группы, основные элементы структуры группы.

51. «Кадровый потенциал» и «человеческий капитал» предприятия. Кадровая политика предприятия, ее основные показатели и принципы.

52. Цели кадровой политики, технология оценки реализации кадровой политики организации через измеряемые показатели.

53. Способы инвестирования в человеческий капитал.

54. Организационная культура, ее основные характеристики.

55. Основные типы организационной культуры. Сущность корпоративной этики ОАО «РЖД». Назовите основные характеристики организационной культуры.

56. Какие основные субкультуры существуют на предприятиях? Назовите их характерные признаки.

57. Понятие лидерства, типы лидеров, признаки лидера перемен, признаки слабого руководителя.

58. Основные типы личности. Какие из них оптимальны для руководителя.

59. Назовите специфические психофизиологические признаки старения.
60. Гендерные особенности трудового поведения.
61. Возрастные особенности трудового поведения.
62. Здоровье человека и его влияние на работоспособность.
63. Мотивация и стимулирование труда. В чем их сходство и в чем различие?
64. Основные мотивы, определяющие трудовое поведение.
65. Основные типы стимулов труда.
66. Понятие мотивационного ядра. Технология мотивации работника.
67. Дайте понятие адаптации и ее механизма.
68. Что такое «адаптационный синдром» и «адаптационный потенциал»?
69. Назовите виды адаптации, специфика адаптационного процесса основных возрастных групп.
70. Стадии и этапы трудовой адаптации.
71. Как вы понимаете термин «трудовая мобильность»? Назовите формы трудовой мобильности, приведите примеры трудовой мобильности работника.
72. В чем социально-экономическая сущность текучести кадров работника?
73. Отрицательное и положительное влияние текучести на состояние дел предприятия. Управление текучестью кадров.
74. Профессиональная успешность работника. Формирование кадрового резерва.
75. Причины дефицита времени. Основные методы тайм-менеджмента.
76. Планирование времени. Тайм-менеджмент в масштабах организации.
77. Стресс и его влияние на работоспособность и состояние здоровья человека.
78. Профессиональное выгорание, его профилактика.
79. Стрессоустойчивость, методы управления стрессом.
80. Сущность коммуникационного процесса, его структура.
81. Основные коммуникационные барьеры, способы их преодоления.
82. Основные приемы невербальной коммуникации.
83. Правила ведения деловой переписки. Характеристика делового письма.
84. Организация помещения для производственных совещаний.
85. Понятие команды. Условия эффективной работы команды.
86. Общие характеристики команд. Признаки эффективной и неэффективной команд.
87. Типы ролей в команде. Наиболее яркие командные роли. Основные стадии команд.
88. Понятие сплоченности коллектива. Виды сплоченности коллектива.
89. Стадии сплочения коллектива. Черты характеризующие коллектив.
90. Факторы определяющие состояние социально-психологического климата коллектива.
91. Социальный контроль. Социальные нормы и социальные санкции. Способы осуществления социального контроля.
92. Дисциплина труда как условие успешной работы предприятия. Основные виды дисциплины труда.

93. Инновация на производстве. Виды нововведений. Классификация инноваций.

94. Основные стадии инновационной деятельности. Понятие инновационного управления персоналом.

95. Основные документы, необходимые работнику при трудоустройстве.

96. Условия заключения трудового договора, испытательный срок.



97. Перевод на другую работу, прекращение действия трудового договора, увольнение.

98. Ответственность работника за нарушение трудового законодательства.



99. Трудовое нарушение, порядок его фиксирования, наложения взыскания.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

3 семестр

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра «Управление персоналом и социология»</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине</p> <p>«Социальные и психологические аспекты профессиональной дея- тельности»</p> <p><i>БИЛЕТ № 1</i></p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>Н.А. Александрова «__» _____ 201_ г.</p>
<p>1. Современные представления о предмете психологии.</p> <p>2. Искусство в системе культуры.</p> <p>3. Когда у женщины родился ребенок, она решила вести дневник, где записывала все наблюдаемые ею изменения в развитии своего сына. Она старалась вносить записи сразу, как фиксировала интересный факт, чтобы не упустить мельчайших подробностей. Женщина отмечала, что ребенок реагирует на солнечный свет, поворачивая голову к окну, как жмурится, когда в комнате включают свет, как сосредотачивает взгляд на лице матери. Она много разговаривает с малышом, вызывая у того ответную реакцию в виде улыбки, удивления, гуления.</p> <p>Какие методы психологии использовала женщина для фиксации интересных фактов?</p> <p>Какие преимущества и недостатки этого (-их) метода (-ов) вы можете перечислить? Ответ аргументируйте.</p>		

4 семестр

<p style="text-align: center;">Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p style="text-align: center;">Кафедра «Управление персона- лом и социология»</p>	<p style="text-align: center;">Экзаменационный билет по дисциплине</p> <p style="text-align: center;">«Социальные и психологические ас- пекты профессиональной деятельно- сти»</p> <p style="text-align: center;">БИЛЕТ № 14</p>	<p style="text-align: center;">УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p style="text-align: center;">Н.А. Александрова</p> <p style="text-align: center;">«__»_____ 201_ г.</p>
<p>1. Социология как система знаний и способ мышления. Социологическое вооб- ражение и пути его формирования.</p> <p>2. Понятие лидерства, типы лидеров, признаки лидера перемен, признаки сла- бого руководителя.</p> <p>3. Докажите, что семья, профессия, культура, образование, государство, рели- гия, предпринимательство, рынок являются социальными институтами. Для аргумен- тации используйте анализ институциональных признаков (свод правил и норм, ути- литарные черты культуры, установки и образцы поведения, культурные символы, идеология) и структуры социального института (лица и учреждения, специфические общности и группы, социальные статусы и роли, нормативность, санкции, матери- ально-экономические условия существования).</p>		

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценива- ния знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризую- щих этапы формирования компетенций

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образователь-
ной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специа-
литета, программам магистратуры».

ПЛ 2.2.9-2017 СМК «Об электронной информационно-образовательной
среде».

ПЛ 2.3.28-2016 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения
письменных работ».

ПЛ 2.3.3-2013 СМК «Система мониторинга качества образования с ис-
пользованием технологии компьютерного тестирования».

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зна- ний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной ат- тестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.03 «Социальные и психо-
логические аспекты профессиональной деятельности» завершает изучение кур-

са (раздела курса) и проходит в форме зачета с оценкой в 3 семестре, экзамена в 4 семестре.

Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины Б1.Б.03 «Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности». Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. Зачет и зачет с оценкой проводится по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.04 «Иностранный язык»

1. *Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Дисциплина Б1.Б.04 «Иностранный язык» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1 и 2 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-3: владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	1 семестр – зачет с оценкой 2 семестр – экзамен

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. *Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.04 «Иностранный язык» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.04 «Иностранный язык» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>АСТ-оболочка</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обу-	Хорошо

Критерии выставления оценок	Оценка
чения», 3 уровень – <u>АСТ-оболочка</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>АСТ-оболочка</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	Удовлетворительно
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>АСТ-оболочка</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

V1: 1. Introductions

V2: 1.1. Грамматика Unit 1

V3: 1.1.1. Глагол to be

I: {{1}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: He (to be) from Russia.

- are

- am

- aren't

- is

I: {{2}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: They (to be) from Brazil.

- is

- am

- aren't

- are

I: {{3}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: She (to be) from Russia.

- are

- am

- aren't

- is

I: {{4}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: Our manager (to be) from Russia.

- are

- am

- aren't

- is

I: {{5}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: The president of the company (to be) from Turkey.

- are

- am

- aren't

- is

I: {{6}}

Q: Выберите вариант правильного ответа:

S: He (to be) from Greece.

- are

- am

- aren't

- is

I: {{7}}

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Приводятся вопросы для дифференцированного зачета

По теме № 1. "Знакомство. Биография. Друзья" предусматриваются вопросы, например:

1. Как вас зовут?

2. Откуда вы?

3. Какой ваш род деятельности?

4. Сколько у вас друзей?

Примеры из английского языка:

1. What is your name?

2. Where are you from?

3. What is your occupation?

4. How many friends do you have?

Примеры из немецкого языка:

1. Wie heißen Sie?

2. Woher kommen Sie?

3. Was ist Ihr Beruf?

4. Wie viele Freunde haben Sie ?

Примеры из французского языка:

1. Quel est votre nom?

2. D'où venez vous?
3. Quelle est votre profession?
4. Combien des amis avez-vous?

По теме № 2. "Любимое занятие. Свободное время" предусматриваются вопросы, например:

1. Что вы любите делать в свое свободное время?
2. Какую музыку вы любите?
3. Каким видом спорта вы увлекаетесь?
4. Вы любите играть в компьютерные игры?

Примеры из английского языка:

1. What do you like to do in your free time?
2. What music do you like?
3. What kind of sport do you prefer?
4. Do you play computer games?

Примеры из немецкого языка:

1. Was machen Sie gerne in Ihrer Freizeit?
2. Welche Art von Musik mögen Sie?
3. Welche Sportarten genießen Sie ?
4. Möchten Sie Computer spielen?

Примеры из французского языка:

1. Qu'est-ce que vous aimez faire pendant votre temps libre?
2. Quel genre de musique aimez-vous?
3. Quel type de sport que vous préférez?
4. Aimez-vous jouer à des jeux informatiques?

По теме № 3. "Моя семья. Семейные обязанности" предусматриваются вопросы, например:

1. Ваша семья большая?
2. Какую семью вы бы хотели иметь в будущем? Почему?
3. Сколько поколений в вашей семье?
4. Какие домашние обязанности у вас есть?

Примеры из английского языка:

1. Is your family big?
2. What kind of family would you prefer to have in future? Why?
3. How many generations are there in your family?
4. What household duties do you have in the family?

Примеры из немецкого языка:

1. Sind Ihre Familie groß?
2. Welche Familie möchten Sie in der Zukunft haben? Warum?
3. Wie viele Generationen sind in Ihrer Familie?
4. Welche Aufgaben bei dem Haushalt haben Sie?

Примеры из французского языка:

1. Est-ce que votre famille est grande?
2. Laquelle de famille vous aimeriez avoir dans l'avenir? Pourquoi?
3. Combien de générations est-ce qu'il y a dans votre famille?
4. Quelles tâches avez-vous?

По теме № 4. "Города. Мой родной город. Жилье" предусматриваются вопросы, например:

1. Из какого вы города?
2. В каких городах России вы были?
3. Какой из городов мира вы бы хотели посетить?

Примеры из английского языка:

1. What is your native town?
2. What Russian cities have you been to?
3. What city of the world do you want to visit?

Примеры из немецкого языка:

1. Aus welcher Stadt kommen Sie?
2. Welche russischen Städten sind Sie gewesen?
3. Welche Stadt aus den ganzen Welt möchten Sie besuchen?

Примеры из французского языка:

1. Quelle est votre ville natale?
2. Quelles sont les villes russe avez-vous visité?
3. Quelles villes dans le monde aimeriez-vous visiter?

По теме № 5. "Транспорт. Виды транспорта" предусматриваются вопросы, например:

1. Какие существуют виды наземного транспорта?
2. Какой вид транспорта вы предпочитаете? Почему?
3. Какие основные недостатки есть у воздушного транспорта?

Примеры из английского языка:

1. What are the main kinds of land transport?
2. What means of transportation do you prefer? Why?
3. What are the main disadvantages of air transport?

Примеры из немецкого языка:

1. Welche Landverkehrs gibt es?
2. Welcher Verkehr bevorzugen Sie? Warum?
3. Welche wichtigsten Nachteile haben Luftverkehrs?

Примеры из французского языка:

1. Quels sont des moyens de transport terrestre?
2. Quel type de transport que vous préférez? Pourquoi?
3. Quels sont des défauts principaux du transport aérien?

По теме № 6. "Страны изучаемого языка" предусматриваются вопросы, например:

1. Что вы знаете о ... (Великобритания (Лондон), Германия (Берлин), Франция (Париж)) и достопримечательностях?

2. Почему люди любят путешествовать?

Примеры из английского языка:

1. What do you know about Great Britain (London) and its sightseeing?

2. Why do people like to travel?

Примеры из немецкого языка:

1. Was wissen Sie über Deutschland (Berlin) und über Sehenswürdigkeiten in Deutschland?

2. Warum reisen die Leuten gern?

Примеры из французского языка:

1. Qu'est-ce que vous savez à propos de la France (Paris) et les sites?

2. Pourquoi les gens aiment voyager?

По теме № 7. "Наш Университет. Жизнь студента" предусматриваются вопросы, например:

1. В каком университете вы учитесь?

2. Когда был основан УрГУПС? Что вы знаете об истории УрГУПС?

3. Почему вы поступили в УрГУПС?

4. Каковы особенности технического образования?

Примеры из английского языка:

1. What University do you study at?

2. When was USURT founded? What facts from USURT history do you know?

3. Why did you enter USURT?

4. What are the peculiarities of a technical education?

Примеры из немецкого языка:

1. An welcher Universität studieren Sie?

2. Wenn wurde USURT gegründet? Was wissen Sie über die Geschichte dieser Universität ?

3. Warum haben Sie an dieser Universität immatrikuliert ?

4. Welche Besonderheiten hat die Fachbildung ?

Примеры из французского языка:

1. Dans quelle université vous étudiez?

2. Quand notre université a été fondée? Que savez-vous sur l'histoire de notre université?

3. Pourquoi êtes-vous entré dans l'universités?

4. Quelles sont les caractéristiques et l'enseignement technique?

По теме № 8. "Планы на будущее. Моя будущая профессия" предусматриваются вопросы, например:

1. Каких специалистов готовит УрГУПС?

2. Какими профессиональными качествами должен обладать специалист вашей специальности?

Примеры из английского языка:

1. What specialists does USURT train?
2. What professional traits should single out an engineer of your speciality?

Примеры из немецкого языка:

1. Welche Spezialisten wird USURT vorbereitet?
2. Welche Eigenschaften müssen Facharbeiter in Ihrem Fachbereich haben?

Примеры из французского языка:

1. Quel type de spécialiste est préparé à notre Université?
2. Quelles sont les qualités d'un spécialiste professionnel de votre spécialité?

По теме № 9. "Техника и общество. Технические инновации" предусматриваются вопросы, например:

1. Каким образом технические изобретения могут влиять на человека и природу?
2. Почему техника помогает, но иногда и мешает нашей работе?

Примеры из английского языка:

1. How can inventions in technology influence on a human and a nature?
2. Why does technology sometimes help and sometimes interfere with our work?

Примеры из немецкого языка:

1. Wie können technische Erfindungen Menschen und Natur beeinflussen?
2. Manchmal hilft die Technik bei unserer Arbeit und manchmal stört?

Warum?

Примеры из французского языка:

1. Comment les inventions techniques peuvent affecter les humains et la nature?
2. Pourquoi technique assiste, mais parfois interfère dans notre travail?

По теме № 10. "Изучение техники. Технические дисциплины" предусматриваются вопросы, например:

1. Охарактеризуйте отличительные признаки и особенности некоторых видов техники и технологий.
2. Каковы особенности технического образования?
3. Что вы знаете о сферах деятельности в различных областях техники?

Примеры из английского языка:

1. What are the characteristic features of some techniques and technology?
2. What are the special features in studying technology?
3. What are the fields of application of technology?

Примеры из немецкого языка:

1. Beschreiben Sie die Eigenschaften und Besonderheiten einiger Arten von Geräten und Technologien.

2. Welche Merkmale hat die Fachbildung?
3. Was wissen Sie über verschiedenen Technik-Bereichen?

Примеры из французского языка:

1. Décrire des caractéristiques et des avantages de certains types d'équipements et de technologies.

2. Quelles sont les caractéristiques de l'enseignement technique?
3. Que savez-vous sur les champs dans les différents domaines de l'ingénierie?

По теме № 11. "Процесс проектирования и конструирования" предусматриваются вопросы, например:

1. Каковы требования и последовательность основных стадий проектирования?

2. Опишите, как вы будете решать одну из своих проблем, используя данные требования и стадии планирования.

Примеры из английского языка:

1. What are the requirements and the main stages in a project work?
2. Describe how you will solve one of your problems by using the requirements and the stages in a project work.

Примеры из немецкого языка:

1. Was sind die Voraussetzungen und die Folge wichtigsten Phasen der Konstruktion?

2. Beschreiben Sie, wie werden Sie eine aus ihre Probleme lösen mit der Verwendung bestimmten Aufforderungen und Planungsphasen.

Примеры из французского языка:

1. Quelles sont les exigences et la séquence des principales étapes du projet?
2. Décrivez comment vous résoudre un de vos problèmes en utilisant les exigences en matière de données et le stade de la planification.

По теме № 12. "Инженеры и техника. Изобретатели" предусматриваются вопросы, например:

1. Можете ли вы назвать известных конструкторов?
2. Можете ли вы назвать имена выдающихся ученых и привести примеры революционных открытий, сделанный в области науки и техники?

3. Что собой представляют правильные технологии?

Примеры из английского языка:

1. Can you name any famous designers?
2. Can you give any names of outstanding scientists & examples of revolutionary discoveries made in the sphere of science?

3. What does 'an appropriate technology' mean?

Примеры из немецкого языка:

1. Können Sie einigen berühmten Designer nennen?

2. Können Sie die Namen herausragender Wissenschaftler nennen und Beispiele von seinen revolutionären Entdeckungen in Wissenschaft und Technik geben?

3. Was sind die richtige Technologie?

Примеры из французского языка:

1. Pouvez-vous nommer des constructeurs célèbres?

2. Pouvez-vous donner les noms des scientifiques éminents et des exemples de découvertes révolutionnaires dans la science et technologie?

3. Quels sont des technologies appropriés?

По теме № 13. "Аппаратура и оборудование" предусматриваются вопросы, например:

1. Какие виды оборудования вам известны? Какие из них широко применяются?

2. Как применяется компьютер каждый день?

Примеры из английского языка:

1. What types of equipment do you know? Which of them are widely applied?

2. What uses for computers can you see in everyday life?

Примеры из немецкого языка:

1. Welche Geräten kennen Sie? Welche daraus sind weit verbreitet?

2. Wie nutzt man Computer täglich?

Примеры из французского языка:

1. Quel type d'équipement savez-vous? Lequel d'entre eux sont largement utilisés?

2. Comment est l'ordinateur utilisé chaque jour?

По теме № 14. "Технический прогресс, техносферная безопасность" предусматриваются вопросы, например:

1. Беспокоят ли вас проблемы экологии:

- перенаселенные города;
- шум;
- загрязнение воды и воздуха;
- кислотные дожди;
- глобальное потепление;
- разрушение озонового слоя Земли;
- нанесение ущерба лесам и дикой природе?

Примеры из английского языка:

1. Are you concerned about ecological problems:

- overcrowded cities,
- noise,
- air & water pollution,
- acid rains,
- global warming,

- destroying the Earth ozone layer,
- damaging forests & wildlife?

Примеры из немецкого языка:

1. Sind Sie unruhig über Umweltfragen oder nicht?:

- die Überfüllte Städte;
- Lärm;
- Wasser und Luftverschmutzung;
- saurer Regen
- Die globale Erwärmung;
- Die Zerstörung der Ozonschicht;
- Schäden an Wäldern und Tierwelt?

Примеры из французского языка:

1. Êtes-vous préoccupé par les questions environnementales:

- les villes surpeuplées;
- bruit;
- pollution de l'eau et de l'air;
- les pluies acides;
- réchauffement de la planète;
- la destruction de la couche d'ozone;
- les dommages aux forêts et la faune?

По теме № 15. "Из истории железных дорог. Скоростные дороги мира" предусматриваются вопросы, например:

1. Каким образом транспорт влияет на нашу жизнь?
2. Какая разница между современными путешественниками и путешественниками в прошлом?
3. Какие средства связи помогают более безопасно управлять транспортом?

Примеры из английского языка:

1. In what way does transportation affect our lives?
2. What is the difference between modern travelers and travelers of the previous centuries?
3. What means of communication can help transport to operate safely?

Примеры из немецкого языка:

1. Wie beeinflusst der Transport auf unser Leben?
2. Was ist der Unterschied zwischen den modernen Reisenden und Reisenden in der Vergangenheit?
3. Welche Kommunikationsmittel helfen den Verkehr sicherer zu verwalten?

Примеры из французского языка:

1. Comment le transport affecte nos vies?
2. Quelle est la différence entre les voyageurs modernes et les voyageurs dans le passé?

3. Quels moyens de communication pour aider à gérer plus de trafic en toute sécurité?

По теме № 16. "Работа в различных областях техники. Резюме, поиск вакансий в области техники. Собеседование с работодателем" предусматриваются вопросы, например:

1. Что вы знаете об основных обязанностях, преимуществах и недостатках работы в различных областях техники?
2. Какой должна быть структура и содержание резюме?
3. Как правильно подготовиться к собеседованию?

Примеры из английского языка:

1. Do you know the main duties, advantages and disadvantages of different jobs in technology?
2. What are the main requirements in writing a CV?
3. How can you prepare for an interview?

Примеры из немецкого языка:

1. Was wissen Sie über die grundlegenden Aufgaben, Vorteile und Nachteile der Arbeit in verschiedenen Technik-Bereichen?
2. Wie must man die Struktur und der Inhalt der Zusammenfassung sein?
3. Wie ist es richtig sich für ein Interview vorbereiten?

Примеры из французского языка:


1. Qu'est-ce que vous savez sur les droits de base, les avantages et les inconvénients de travailler dans divers domaines de la technologie?
2. Quelle devrait être la structure et le contenu du résumé?
3. Comment se préparer à une entrevue?

Вопросы для экзамена

Каждый экзаменационный билет включает в себя три вопроса:

1. Переведите письменно с иностранного языка на русский текст со словарем по широкому профилю специальности (Время выполнения – 45 минут).
2. Прочтите текст без словаря и передайте краткое содержание на иностранном языке. Время подготовки – 25 минут.
3. Примите участие в беседе с преподавателем по теме.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p> <p>ФАЖТ</p>  <p>Кафедра «Иностранные языки и межкультурная комму- никация»</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Иностранный язык»</p> <p>Экзаменационный билет по дисциплине «Иностранный язык»</p> <p><i>БИЛЕТ № 8</i></p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Зав. кафедрой</p> <p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Зав. кафедрой</p> <p>С.В. Балакин</p> <p>«__» ____ 201_ г.</p>
<p>1. Прочитайте текст, переведите на русский язык, ответьте на вопросы. 2. Тема: Мой рабочий день. 3. Сделайте задание в лексико-грамматической карточке</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.04 «Иностранный язык» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой (1 семестр) в последнюю неделю изучения дисциплины и экзамена (2 семестр) согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. Зачет с оценкой и экзамен проводится по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения»**

1. *Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Дисциплина Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения» участвует в формировании следующих компетенций:

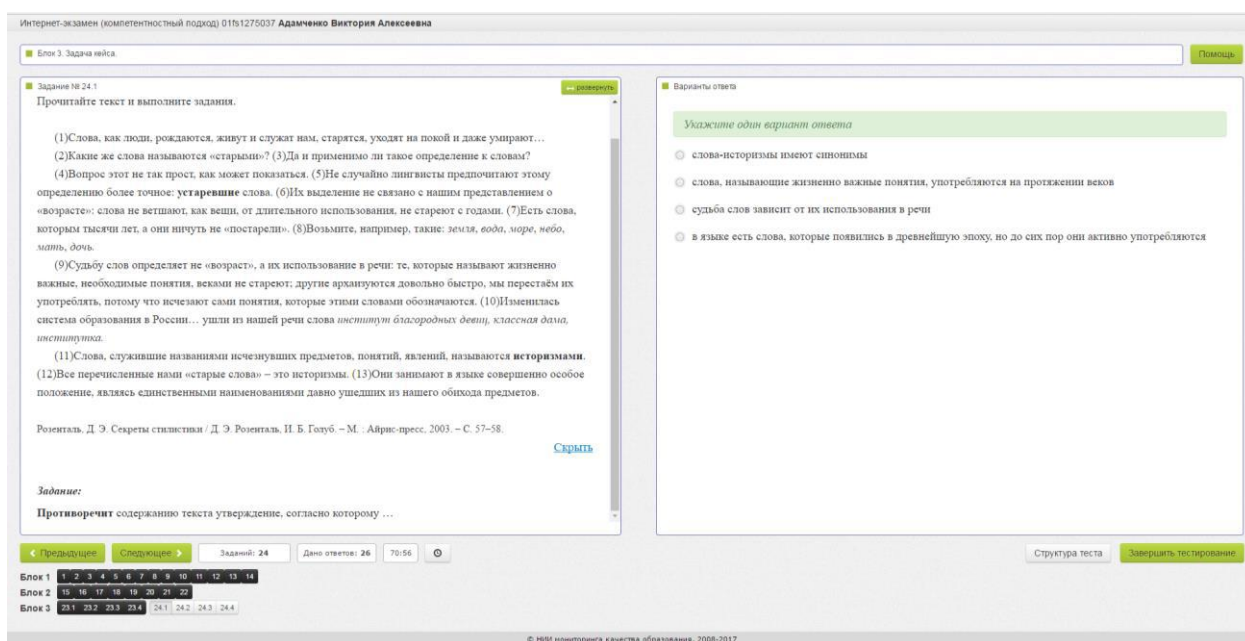
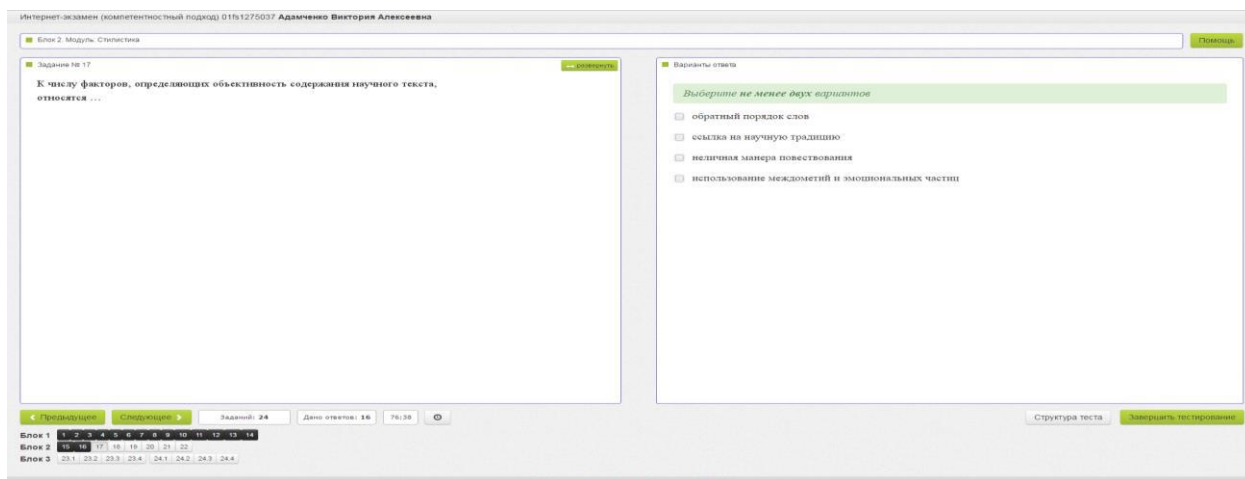
Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>1</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-2 способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений ОК-7 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. *Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения» используется традиционная система оценивания.



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Различные трактовки понятия «культура речи».
2. Соотношение понятий язык и речь.
3. Особенности устной и письменной разновидностей речи.
4. Единицы общения.
5. Составляющие речевого взаимодействия.
6. Классификация и назначение лингвистических словарей.
7. Сферы применения и особенности разговорной, нейтральной, книжной, эмоционально и экспрессивно окрашенной лексики.
8. Разновидности и особенности употребления заимствованных слов.
9. Устаревшие слова и неологизмы как особая группа лексики. Особенности окказионализмов.
10. Возможности синонимии.
11. Антонимы и омонимы в системе языка.
12. Причины оформления различных форм русского языка.
13. Место диалектов в системе языка, особенности профессионального жаргона.

14. Социальные жаргоны и их взаимодействие с современным русским литературным языком.

15. Просторечие как речь необразованных слоев населения, его влияние на литературный язык.

16. Литературный язык как высшая форма существования русского языка.

17. Необходимость оформления функциональных стилей.

18. Орфоэпические, лексические, синтаксические особенности функциональных стилей.

19. Унификация как основной принцип языка деловых бумаг.

20. Особенности делового общения.

21. Особенности языка рекламы.

22. Принципы формирования норм. Нормы различной степени. Отражение норм в словарях.

23. Орфоэпическая, акцентологическая нормы.

24. Орфографическая, пунктуационная нормы.

25. Синтаксическая, морфологическая нормы

26. Многозначность и синонимия как средства обогащения языка.

27. Характеристика различных видов тропов и фигур.

28. Роль фразеологизмов, крылатых слов и выражений в обогащении языка.

29. Основные требования к оратору.


30. Особенности подготовки выступления и работы оратора над качеством речи.

31. Требования к композиции, содержанию и проведению выступления.

32. Особенности спора, принципы и способы ведения.

33. Переговоры как составляющая делового общения и взаимодействия

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра «Иностранные языки и межкультурная коммуникация»</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине</p> <p>«Русский язык и этика делового общения»</p> <p><i>БИЛЕТ № 10</i></p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. Кафедрой</p> <hr/> <p>С.В. Балакин</p> <p>«<u> </u>» <u> </u> 201_ г.</p>
<p>1. Особенности устной и письменной разновидностей речи. 2. Роль фразеологизмов, крылатых слов и выражений в обогащении языка. 3. Сделайте задание в лексико-грамматической карточке</p>		

4. *Порядок проведения промежуточной аттестации*

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.2.9-2017 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28-2016 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.05 «Русский язык и этика делового общения» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой в последнюю неделю изучения дисциплины.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. Зачет с оценкой проводится по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы
профессиональной деятельности»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы профессиональной деятельности» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 2,3,4 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-1: способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; ОК-6: готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности; ОК-9: способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности; ОК-10: способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни; ОК-11: способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы профессиональной деятельности» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы профессиональной деятельности» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	Хорошо
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	Удовлетворительно
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Скан заданий i-exam.ru для 2 семестра

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01fs1268617 Афанасьев Олег Игоревич

Блок 1. Тема: Понятие и сущность права. Система Российского права и ее структурные элементы

Задание №16.1

Отличительным признаком права является ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ необязательность
- ☐ декларативность
- ☐ нормативность
- ☐ устное закрепление

Структура теста

Закончить тестирование

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01fs1268617 Афанасьев Олег Игоревич

Блок 2. Модуль: Основы информационного права РФ

Задание №22

Орган, участвующий в разработке и реализации мер по защите сведений, составляющих государственную тайну, осуществляющий контроль за обеспечением сохранности сведений, составляющих государственную тайну в государственных органах и организациях, называется Федеральной _____ РФ.

Варианты ответа

Введите ответ

Структура теста

Закончить тестирование

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01fs1268617 Афанасьев Олег Игоревич

Блок 3. Задание кейса

Задание №25.1

Гражданин К. был остановлен инспектором ГИБДД. В ходе беседы с водителем у инспектора возникло подозрение, что тот управляет автомобилем в состоянии опьянения. Водителю было предложено пройти в автомобиль ГИБДД, где в отношении него был составлен протокол об административном правонарушении по ч. 1 ст. 12.8 КоАП РФ (управление транспортным средством водителем, находящимся в состоянии опьянения). Также водителю было сказано, что у него есть 10 дней на обжалование протокола, после чего он будет направлен на рассмотрение в суд.

Скрыть

Задание:

В приведенной ситуации водитель является ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ свидетелем
- ☐ защитником
- ☐ потерпевшим
- ☐ лицом, в отношении которого ведется производство по делу об административном правонарушении

Структура теста

Закончить тестирование

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Скан заданий i-exam.ru для 3 семестра

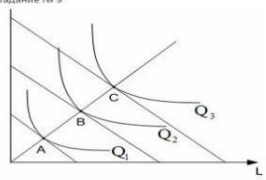
Интернет - тестирование - Opera

test-i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход)

Блок 1. Тема: Отдача от масштаба производства

Задание № 9



Если с увеличением количества используемого в производстве труда (L) и капитала (K) расстояния между изоквантами уменьшается, то существует _____ отдача от масштаба.

Варианты ответа

- ☐ постоянная
- ☒ возрастающая
- ☐ нейтральная
- ☐ убывающая

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 28 Дано ответов: 7 93:57

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

Блок 2: 18 19 20 21 22 23 24 25

Блок 3: 26.1 26.2 26.3 27.1 27.2 27.3 28.1 28.2 28.3 28.4

Оценка задач... Письмо... windows 10... Как сделать... Интернет - те... Личный кабинет... https://myrao... https://myrao...

Надежный | https://test-i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1268617 Афанасьев Олег Игоревич

Блок 1. Тема: Понятие и сущность права. Система Российского права и ее структурные элементы

Задание № 1

Отличительным признаком права является ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ необязательность
- ☐ декларированность
- ☐ нормативность
- ☐ устное закрепление

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 25 Дано ответов: 0 78:34

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2: 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3: 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1275151 Бердин Денис Сергеевич

Блок 1. Тема: Политическая власть и механизмы ее функционирования

Задание № 4

К нормативным ресурсам власти относят ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ каналы официальной связи и информации
- ☐ совокупность групп и слоев общества, лояльных к власти
- ☐ силовые структуры, обеспечивающие правопорядок и безопасность
- ☐ политические традиции, законы и подзаконные акты

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 0 79:41

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2: 13 14 15 16 17 18

Блок 3: 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Скан заданий i-exam.ru для 4 семестра

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1275151 Бердин Денис Сергеевич

Блок 1. Тема: Политическая власть и механизмы ее функционирования

Задание № 4

К нормативным ресурсам власти относят ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ каналы официальной связи и информации
- ☐ совокупность групп и слоев общества, лояльных к власти
- ☐ силовые структуры, обеспечивающие правопорядок и безопасность
- ☐ политические традиции, законы и подзаконные акты

Структура теста Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 0 79:41

лок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

лок 2 13 14 15 16 17 18

лок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1275151 Бердин Денис Сергеевич

Блок 2. Тема: Политические процессы и политическая деятельность

Задание № 17

Выборы считаются _____, когда в них участвуют все граждане, достигшие установленного законом возраста участвовать в выборах, и каждый избиратель обладает правом только одного голоса, имеющего равную силу с голосами всех остальных избирателей.

Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ равными
- ☐ всеобщими
- ☐ всеобщими
- ☐ цензовыми

Структура теста Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 13 76:59

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1275152 Букин Егор Сергеевич

Блок 3. Задача кейса

Задание № 20.2

Общий текст:

Весной 1930 года в Индии состоялся Соляной поход. 79 человек во главе со своим лидером прошли пешком к побережью Аравийского моря, где они демонстративно, в знак нарушения британской колониальной соляной монополии, три недели выпаривали соль из морской воды.

Задача:

Сторонниками ненасильственных действий в политике были ...

Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ Владимир Ильич Ульянов (Ленин)
- ☐ Максимилиан Робеспьер
- ☐ Лев Николаевич Толстой
- ☐ Махатма Ганди

Структура теста Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 0 76:21

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Для 2 семестра

1. Государство: определение, черты, функции.
2. Правовое государство: определение, черты.
3. Теории происхождения права.
4. Понятие и основные признаки права.
5. Право в системе социальных норм. Отличие правовых норм от других видов социальных норм.
6. Система российского права.
7. Правовые системы современности.
8. Правовая норма: понятие, структура.
9. Источники права.
10. Нормативно-правовые акты: виды, иерархия.
11. Правотворчество и законотворчество. Этапы принятия законов в России.
12. Правонарушение: понятие, признаки, состав правонарушения.
13. Понятие и виды юридической ответственности.
14. Структура правоохранительных органов в России.
15. Конституция Российской Федерации: черты, структура.
16. Основы конституционного строя Российской Федерации.
17. Система органов государственной власти в Российской Федерации.
18. Права человека: структура, примеры.
19. Защита прав человека в России и в мире.
20. Гражданское право: понятие, предмет, субъекты гражданских правоотношений.
21. Гражданско-правовые отношения.
22. Гражданская правоспособность и дееспособность.
23. Объекты гражданского права.
24. Гражданско-правовой договор: определение, виды договоров, порядок заключения.
25. Сделки в гражданском праве. Формы сделок.
26. Формы собственности в Российской Федерации.
27. Право собственности. Способы приобретения права собственности.
28. Способы обеспечения исполнения обязательств по гражданско-правовым договорам.
29. Наследование: понятие, виды, порядок наследования. Место открытия наследства.
30. Наследование по завещанию.
31. Наследование по закону.
32. Семейное право: определение, источники, особенности семейных правоотношений.
33. Брак как юридическое понятие.
34. Условия заключения брака.
35. Прекращение брака.

36. Права несовершеннолетних детей.
37. Имущественные права и обязанности супругов.
38. Алиментные обязательства членов семьи.
39. Предмет и источники трудового права.
40. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора.
41. Трудовой договор: определение, условия, входящие в трудовой договор.
42. Порядок заключения трудового договора.
43. Права и обязанности работодателя.
44. Права и обязанности работника.
45. Испытание при приеме на работу.
46. Отстранение от работы.
47. Понятие, виды и нормы рабочего времени.
48. Понятие и виды времени отдыха.
49. Отпуск: понятие, порядок предоставления.
50. Расторжение трудового договора по инициативе работника.
51. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
52. Увольнение и сокращение.
53. Особенности труда несовершеннолетних.
54. Дисциплина труда. Дисциплина труда на транспорте.
55. Поощрения за труд и порядок их применения.
56. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения.
57. Правовые основы охраны труда. Правила пожарной безопасности.
58. Защита трудовых прав.
59. Административное право: понятие, особенности, субъекты.
60. Государственная служба: понятие, виды, статус государственных служащих.
61. Административная ответственность. Предупредительные меры в административном праве.
62. Административные правонарушения и наказания.
63. Уголовное право: определение, принципы. Действие уголовного закона во времени и пространстве.
64. Классификация преступлений.
65. Понятие, признаки и состав преступления.
66. Соучастие в преступлении.
67. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.
68. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие уголовную ответственность.
69. Виды наказаний в уголовном праве.
70. Освобождение от уголовной ответственности. Амнистия. Помилование.
71. Экологическое право: понятие, предмет, источники экологического права.
72. Объекты экологического права.
73. Экологические правонарушения и преступления и ответственность за них.
74. Правовые основы защиты государственной тайны.

75. Служебная тайна. Правовая защита служебной тайны.
76. Коммерческая тайна. Защита коммерческой тайны.
77. Антикоррупционные стандарты поведения.
78. Юридическая ответственность за совершение коррупционных действий.

Для 3 семестра

1. Объект и предмет экономической науки.
2. Экономические школы и направления: меркантилизм, физиократия, классическая политическая экономия и др.
3. Методы, применяемые при изучении экономики. Позитивная и нормативная экономическая теория.
5. Потребности. Первичные и вторичные потребности. Закон возвышения потребностей.
6. Благо: понятие, виды.
7. Производство и воспроизводство. Факторы производства.
8. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки.
9. Экономические агенты. Экономический кругооборот.
10. Экономическая система.
11. Собственность. Субъект собственности. Объект собственности. Права собственности.
12. Приватизация и особенности ее проведения в России.
14. Рынок: понятие, виды. Рыночная инфраструктура.
15. Спрос, функция спроса, кривая спроса. Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Неценовые факторы и их влияние на кривую спроса.
16. Предложение, функция предложения, кривая предложения. Закон предложения. Изменение объема предложения. Изменение предложения, его причины.
17. Эластичность спроса и ее виды.
18. Эластичность предложения в разных временных интервалах.
20. Рыночное равновесие. Излишек потребителя. Излишек производителя. Дефицит.
21. Понятие полезности. Общая полезность. Предельная полезность. Закон убывающей предельной полезности.
22. Кардиналистский подход для объяснения потребительского выбора.
23. Ординалистский подход для объяснения потребительского выбора.
24. Издержки производства и их виды.
25. Общий средний и предельный доход. Прибыль. Нахождение прибыли через общие и средние величины. Графическое нахождение прибыли.
26. Издержки предприятия в долгосрочном периоде. экономия от масштаба, постоянная отдача от масштаба, отрицательный эффект от масштаба производства.
27. Совершенно конкурентный рынок. Условие оптимального объема выпуска продукции. Поведение предприятия в краткосрочном и в долгосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции.
28. Влияние налогов на изменение объема выпуска продукции предприятием и отраслью. Влияние ограничения максимальной цены и налогов на из-

лишек потребителя и излишек производителя.

29. Рынок несовершенной конкуренции. Виды несовершенной конкуренции.

30. Монополия: понятие, виды, равновесие.

31. Олигополия: понятие, модели.

32. Монополистическая конкуренция. Равновесие на рынке монополистической конкуренции.

33. Производственная функция: понятие, назначение, виды.

34. Общий, средний и предельный продукт фактора производства. Закон убывающей предельной производительности факторов производства. Предельная доходность фактора. Предельные издержки фактора. Условие максимума прибыли.

35. Рынок труда и заработная плата. Спрос на труд. Предложение труда. Равновесие на рынке труда. Номинальная и реальная заработная плата.

36. Рынок капитала. Основной и оборотный капитал. Амортизация. Линейный способ начисления амортизации. Полная и остаточная стоимость. Предложение капитала. Спрос на капитал.

37. Инвестиции. Нахождение будущей и сегодняшней величины денежных средств. Дисконтирование. Чистая сегодняшняя стоимость. Номинальная и реальная ставка процента

38. Рынок земли. Земельная рента. Абсолютная рента. Дифференциальная рента. Арендная плата. Цена земельного участка.

39. Кругооборот доходов и расходов в национальном хозяйстве. Валовой внутренний продукт и методы его расчета.

40. Номинальный и реальный ВВП. Дефлятор ВВП. Индексы цен.

41. Система национальных счетов. Валовой национальный продукт. Чистый внутренний продукт. Национальный доход. Располагаемый доход.

42. Фиаско рынка. Общественные блага. Прямое и косвенное государственное регулирование экономики.

43. Модели макроэкономического равновесия.

48. Экономические циклы (виды, продолжительность, причины).

50. Функции денег. Центральный банк. Коммерческие банки. Агрегаты денежной массы.

51. Создание денег в экономике. Депозитный мультипликатор. Денежный мультипликатор.

52. Уравнение обмена количественной теории денег. Коэффициент монетизации. Равновесие на денежном рынке: теория транзакционного спроса на деньги, портфельная теория спроса на деньги.

53. Основные направления кредитно-денежной политики Центрального банка.

54. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета.

55. Налоги. Прямые и косвенные налоги. Кривая Лаффера.

56. Инфляция, ее измерение. Инфляция спроса, инфляция издержек. Кривая Филлипса.



57. Социальная политика. Измерение неравенства. Прожиточный минимум.

Для 4 семестра



1. Политология как наука: становление и развитие.
2. Политология как наука: предмет изучения, методы, функции.
3. Политические учения античности (Платон, Аристотель).
4. Политическая мысль Средневековья и Возрождения (Фома Аквинский, Н. Макиавелли).
5. Политическая мысль Нового времени (XVII в.).
6. Политическая мысль Нового времени (XVIII в.).
7. Европейские политические учения XIX в.
8. Либерализм и славянофильство в российской политической мысли.
9. Революционно-демократическое и социалистическое направление в российской политической мысли.
10. Политика как социальное явление: особенности и структура.
11. Границы и функции политики.
12. Власть как политический феномен: специфика, теории, функции.
13. Политическая власть: особенности и ресурсы.
14. Разделение властей, система сдержек и противовесов.
15. Легитимность власти: понятие, критерии, типы.
16. Политическая система общества: структура, функции, типы.
17. Модели политической системы (Д. Истон, Г. Алмонд).
18. Государство как институт власти: признаки, структура, функции.
19. Понятие формы государственного правления. Характеристика монархии.
20. Характеристика республиканской формы государственного правления.
21. Административно-территориальная организация государственной власти.
22. Гражданское общество: сущность, структура.
23. Гражданское общество и государство: принципы взаимодействия.
24. Правовое государство: принципы и пути создания.
25. Законодательная власть современной России.
26. Исполнительная власть современной России.
27. Особенности и проблемы российского федерализма.
28. Понятие и типологии политического режима.
29. Тоталитарный режим: особенности, типы.
30. Авторитаризм: признаки, условия сохранения и воспроизводства.
31. Основные типы авторитарных режимов.
32. Демократия как политический режим и социальная ценность.
33. Прямая и представительная демократия: сущность, история возникновения и развития.
34. Политический процесс: сущность, структура.
35. Типы политического процесса.
36. Понятие и типы политического конфликта.
37. Политическая модернизация: сущность и динамика.
38. Типы политической модернизации.
39. Партии в политической системе общества: понятие, структура, функции.
40. Типологии политических партий.

41. Партийные системы.
42. Избирательные системы.
43. Личность как субъект и объект политики.
44. Политическое поведение и участие: формы, типы, мотивация.
45. Политическая социализация личности: сущность, агенты, институты.
46. Типы политической социализации.
47. Политическое сознание: уровни, формы, функции.
48. Политическая элита: теории, типы, функции.
49. Системы рекрутирования политической элиты.
50. Политическое лидерство: теории возникновения, типы, функции.
51. Политическая культура общества: сущность, структура, функции.
52. Типологии политической культуры.
53. Политическая идеология: содержание, типы, функции.
54. Идеология либерализма: ценности и эволюция.
55. Идеология консерватизма: основные принципы.
56. Идеология социал-демократии.
57. Мировой политический процесс и его многообразие.
58. Современное геополитическое положение России.
59. Роль железнодорожного транспорта в геополитической стратегии современной России.
60. Классические геополитические теории (Ф. Ратцель, Р. Челлен).
61. Классические геополитические теории (Х. Макиндер).
62. Классические геополитические теории (А. Мэхен, Н. Спайкмен).
63. Геополитическая теория К. Хаусхофера.
64. Геополитика: понятие и категории.
65. Глобализация: источники, проблемы, тенденции.
66. Особенности современного мирового политического процесса.
67. Понятие и особенности процесса глобализации.
68. Концепция «цивилизационного раскола» мира в XX-XXI веке (С. Хантингтон, И. Валлерстайн).
69. Национальная безопасность и ее основные факторы.
70. Современные международные организации.
71. Место ООН в системе международных отношений.
72. Основные субъекты международных отношений.
73. Позитивные и негативные последствия глобализационных процессов в современном мире.
74. Революция и реформа как виды политического процесса.
75. Однополярная, биполярная и многополярная системы мирового порядка.



*3.3 Типовой Экзаменационный билет
Для 2 семестра*

<p>Федеральное агентство железнодорожного транс- порта</p>  <p>Кафедра Мировой эконо- мики и логистики</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Правовые и экономические ос- новы профессиональной деятель- ности»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Л.В. Гашкова</p> 
1. Правовая норма: понятие, структура.		
2. Наследование по закону.		
3. Дисциплина труда. Дисциплина труда на транспорте.		

Для 3 семестра

<p>Федеральное агентство железнодорожного транс- порта</p>  <p>Кафедра Мировой эконо- мики и логистики</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Правовые и экономические ос- новы профессиональной деятель- ности»</p> <p>БИЛЕТ № 25</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Л.В. Гашкова</p> 
1. Прибыль фирмы: понятие, виды.		
2. Мультипликатор инвестиций: понятие, расчетная формула.		
3. Задача		

Для 4 семестра

<p>Федеральное агентство железнодорожного транс- порта</p>  <p>Кафедра Мировой эконо- мики и логистики</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Правовые и экономические ос- новы профессиональной деятель- ности»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Л.В. Гашкова</p> 
1. Политология как наука: становление и развитие.		
2. Идеология социал-демократии.		

3.4 Иные материалы

Типовая задача для 3 семестра

Рассчитайте величину обязательного резерва и количество денег, которое банк может ссужать фирмам, если норма резервирования составляет 20%, а у банка есть 100 млн долл.

4. *Порядок проведения промежуточной аттестации*

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.06 «Правовые и экономические основы профессиональной деятельности» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой.

Период проведения промежуточной аттестации – последняя неделя изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. В состав экзаменационного билета входят 3 теоретических вопроса – для 2 семестра; два теоретических вопроса и одна задача – для 3 семестра, и 2 теоретических вопроса – для 4 семестра.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования по дисциплине в семестре, оценок за предыдущие семестры изучения дисциплины и ответ на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.07 «Математика»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.07 «Математика» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1–4 семестров)	Форма промежуточной аттестации
<p>ОК-1: способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p>ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.</p>	<p>Формирование знаний</p> <p>Формирование умений</p> <p>Формирование владений</p>	<p>Экзамен в 1 и 4 семестрах,</p> <p>Зачет с оценкой в 2 и 3 семестрах</p>

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.07 «Математика» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.07 «Математика» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	Отлично
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	Хорошо
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	Удовлетворительно
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru)

1 семестр

The screenshot shows the interface of the i-exam.ru website. At the top, there is a navigation bar with the text "Линейная алгебра / Вычисление определителей" and a "Помощь" button. Below this, the main content area is divided into two sections. The left section, titled "Задание № 1", contains a problem statement: "Определитель $\begin{vmatrix} 3 & 1 \\ 5 & -2 \end{vmatrix}$ равен ...". To the right of the problem statement is a "развернуть" button. The right section, titled "Варианты ответа", contains a green box with the instruction "Укажите один вариант ответа" and four radio button options: "1", "-1", "11", and "-11".

■ Аналитическая геометрия / Прямоугольные координаты на плоскости Помощь

■ Задание №7 → разослать

Точка $A(x; y)$ симметрична точке $C(7; -1)$ относительно точки $B(2; 0)$. Тогда координаты точки A равны ...

■ Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $(9; -1)$
- ☐ $(-5; 1)$
- ☐ $(7; 0)$
- ☐ $(-3; 1)$

■ Векторная алгебра / Линейные операции над векторами Помощь

■ Задание №13 → разослать

Даны два вектора: $\vec{a} = (0; 2; 5)$ и $\vec{b} = (-3; 2; 0)$. Тогда вектор $-3\vec{a} + 2\vec{b}$ имеет координаты ...

■ Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $(6; 2; 15)$
- ☐ $(-6; -2; -15)$
- ☐ $(-9; -2; -13)$
- ☐ $(-9; -1; -8)$

■ Дифференциальное и интегральное исчисление / Предел функции Помощь

■ Задание №2 → разослать

Предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 2x + 3}{1 - 4x + 3x^2}$ равен ...

■ Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ ∞
- ☐ $\frac{1}{3}$
- ☐ 0
- ☐ 3

2 семестр

■ Дифференциальное и интегральное исчисление / Производные первого порядка Помощь

■ Задание №4 → разослать

Производная функции $y = \frac{x^2}{3x+1}$ равна ...

■ Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $\frac{x}{(3x+1)^2}$
- ☐ $\frac{3x^2 + 2x}{3x+1}$
- ☐ $\frac{9x^2 + 2x}{(3x+1)^2}$
- ☐ $\frac{3x^2 + 2x}{(3x+1)^2}$

■ Дифференциальное и интегральное исчисление / Приложения дифференциального исчисления ФОП Помощь

■ Задание №6 → разослать

Максимум функции $f(x) = x^3 + 2x^2 + x$ равен ...

■ Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $-\frac{4}{27}$
- ☐ -1
- ☐ $-\frac{1}{3}$
- ☐ 0

Дифференциальное и интегральное исчисление / Основные методы интегрирования

Задание №1

Множество первообразных функции $f(x) = \frac{(x+2)^2}{x}$ имеет вид ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $\frac{x^2}{2} + 4x + 4 \ln|x| + C$
- ☐ $\frac{x^2}{2} + x + 4 \ln|x| + C$
- ☐ $x^2 + 4x + 4 \ln|x| + C$
- ☐ $\frac{x^2}{2} + 4x - \frac{4}{x^2} + C$

Дифференциальное и интегральное исчисление / Методы вычисления определенного интеграла

Задание №3

Определенный интеграл $\int_1^2 \frac{x^3 + 1}{x^2} dx$ равен ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $\frac{9}{4}$
- ☐ $\frac{15}{4}$
- ☐ 2
- ☐ 1

3 семестр

Дифференциальное и интегральное исчисление / Дифференциальное исчисление ФНП

Задание №8

Полный дифференциал функции $z = \sin xy$ имеет вид ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $dz = \cos xy (y dx + x dy)$
- ☐ $dz = \cos xy (y dx - x dy)$
- ☐ $dz = \cos xy (x dx + y dy)$
- ☐ $dz = \cos xy (dx + dy)$

Комплексный анализ / Формы записи комплексного числа

Задание №5

Главное значение аргумента комплексного числа $z = -1 + \sqrt{3} \cdot i$ равно ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $-\frac{2\pi}{3}$
- ☐ $\frac{2\pi}{3}$
- ☐ $\frac{\pi}{3}$
- ☐ $-\frac{\pi}{3}$

Дифференциальные уравнения / Типы дифференциальных уравнений

Задание №7

Уравнение $yy' - 1 = x$ является ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ однородным относительно x и y' дифференциальным уравнением первого порядка
- ☐ уравнением с разделяющимися переменными
- ☐ линейным дифференциальным уравнением 1-го порядка
- ☐ уравнением Бернулли

Дифференциальные уравнения / Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными Помощь

Задание № 8 → вернуться

Общее решение дифференциального уравнения $xy' + y = 0$ имеет вид ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ $y = Cx, C \in \mathbb{R}$

☐ $y = \frac{C}{x}, C \in \mathbb{R}$

☐ $y = C - x, C \in \mathbb{R}$

☐ $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} = C, C \in \mathbb{R}$

4 семестр (итоговый экзамен по дисциплине)

Блок 1. Тема: Системы линейных уравнений Помощь

Задание № 1 → вернуться

Если x_0 и y_0 являются решением системы линейных уравнений $\begin{cases} 2x + 3y = 11, \\ 3x - 2y = -3, \end{cases}$ то значение выражения $x_0 - 2y_0$ равно ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ 7

☐ 5

☐ -5

☐ -7

Блок 1. Тема: Скалярное и векторное произведения векторов Помощь

Задание № 2 → вернуться

Векторное произведение векторов \vec{a} и \vec{b} равно $(-2; 0; 3)$. Тогда вектор $\vec{c} = -3\vec{b} \times 2\vec{a}$ будет иметь координаты ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ $(-2; 0; 3)$

☐ $(12; 0; -18)$

☐ $(-12; 0; 18)$

☐ $(-10; 0; 15)$

Блок 1. Тема: Прямая на плоскости Помощь

Задание № 3 → вернуться

Общее уравнение прямой, проходящей через точку $A(-3; 2)$ параллельно прямой $x - 5y + 11 = 0$, имеет вид ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ $x - 5y - 13 = 0$

☐ $5x + y - 13 = 0$

☐ $5x + y + 13 = 0$

☐ $x - 5y + 13 = 0$

Блок 1. Тема: Плоскость в пространстве Помощь

Задание № 4 → вернуться

Плоскости $2x - 5y + z + 7 = 0$ и $mx + y - 3z + 1 = 0$ перпендикулярны при значении m , равном ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ -6

☐ 2

☐ 4,5

☐ 4

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

I СЕМЕСТР (ЭКЗАМЕН)

1. Матрицы (определение) и действия над ними: сложение, умножение матрицы на число, транспонирование. Свойства этих операций. Установление ра-

венства матриц. Умножение матриц «строка на столбец», элементарные преобразования матриц. Примеры.

2. Определители, их вычисление, свойства, применение (определения; способы вычисления определителей 2-го и 3-го порядка; алгебраические дополнения к элементам определителя). Ранг матрицы (определение). Операции, применяемые при вычислении ранга матрицы. Примеры.

3. Обратная матрица (определение). Достаточное условие существования обратной матрицы. Решение матричных уравнений с помощью обратной матрицы. Примеры.

4. Системы линейных алгебраических уравнений (определение). Совместные и несовместные СЛАУ. Теорема Кронекера-Капелли. Однородные СЛАУ. Решение СЛАУ (общая схема). Метод Гаусса. Определенные СЛАУ (достаточное условие единственности решения СЛАУ). Матричный метод и правило Крамера. Примеры.

5. Вектор (геометрическое и формальное определения). Отношения между векторами (равенство, коллинеарность, перпендикулярность, компланарность). Длина и направляющие косинусы вектора. Теорема о направляющих косинусах. Элементарные действия с векторами (сложение, умножение на число). Примеры.

6. Скалярное произведение векторов (определение, свойства и геометрический смысл). Угол между векторами, проекция вектора на направление, заданное другим вектором. Критерий перпендикулярности векторов. Примеры.

7. Векторное произведение векторов (определение, свойства и геометрический смысл). Определение площади параллелограмма и треугольника. Критерий коллинеарности векторов. Смешанное произведение векторов (определение, свойства и геометрический смысл). Определение объема параллелепипеда и тетраэдра. Критерий компланарности тройки векторов. Примеры.

8. Точка и отрезок в пространстве (длина отрезка; деление отрезка в заданном отношении). Примеры.

9. Уравнение плоскости (общее уравнение плоскости, способы задания плоскости – через точку и вектор нормали, через три точки, через отсекаемые от осей отрезки, соответствующие им формы уравнения плоскости и связи между ними; нормальное уравнение плоскости.) Угол между плоскостями. Расстояние от точки до плоскости. Примеры.

10. Уравнения прямой в пространстве (способы задания прямой – через пересечение двух плоскостей, через точку и направляющий вектор (векторное, через параметр, соответствующие им формы уравнения прямой и связи между ними). Канонические уравнения прямой. Точка пересечения прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Примеры.

11. Уравнение прямой на плоскости с декартовой системой координат (виды уравнений прямой). Угловой коэффициент прямой. Расстояние от точки до прямой. Угол между прямыми. Уравнения высоты и медианы угла в треугольнике. Примеры.

12. Кривые второго порядка на плоскости с декартовой системой координат (определение). Канонические уравнения. Качественное построение линии по каноническому уравнению. Примеры.

13. Полярная система координат и её связь с ДСК. Уравнение прямой и окружности, проходящей через полюс, в полярной системе координат (с выводом). Уравнения линий в ПСК. Кривые второго порядка на плоскости с полярной системой координат. Установление характеристик линий по уравнению в ПСК. Примеры.

14. Функция и её график, основные свойства (область определения и множество значений; монотонность, ограниченность, четность/нечетность и периодичность функций) и способы задания. Графики основных элементарных функций. Примеры.

15. Предел функции в точке. Односторонние пределы (определения, геометрический смысл; связь односторонних пределов функции в точке с пределом функции в этой точке). Предел функции «на бесконечности» (определения, геометрический смысл; алгебраические свойства пределов). Алгебраические свойства пределов функции.

16. Бесконечно большие и бесконечно малые (в точке и «на бесконечности») функции (определения). Связь между БМФ и ББФ. Достаточные условия существования пределов. Примеры.

17. «Замечательные» пределы. Эквивалентные бесконечно малые функции.

18. Неопределенность при нахождении предела. Алгебраические приемы разрешения неопределенностей (виды неопределенностей; алгебраические преобразования, используемые для их разрешения) – на примерах.

19. Непрерывность функции в точке и на отрезке (определения). Основные теоремы о непрерывных функциях. Теоремы Вейерштрасса и Больцано – Коши о непрерывных функциях. Примеры.

20. Разрывы функций (определение и классификация точек разрыва). Примеры.

II СЕМЕСТР (ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ)

1. Производная и дифференциал (определения; геометрический и физический смысл производной и дифференциала). Дифференцируемость функций в точке и на интервале, её связь с непрерывностью. Примеры.

2. Таблица производных. Арифметические действия над производными (сумма/разность, произведение, частное).

3. Производная сложной функции, обратной функции; логарифмическое дифференцирование. Производная неявно заданной функции, параметрически заданной функции. Примеры.

4. Теоремы Ролля, Лагранжа, Коши о дифференцируемых функциях. Правила Лопиталя. Пример.

5. Производные высших порядков. Теорема Тейлора. Примеры.

6. Приближенное вычисление приращения функции с помощью дифференциала. Уравнения касательной и нормали к графику функции в заданной точке. Примеры.

7. Необходимые и достаточные условия возрастания и убывания функции, экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функции, непрерывной на отрезке. Выпуклость функции, точки перегиба. Примеры.

8. Схема исследования функции и построения её графика. Асимптоты (вертикальные, горизонтальные, наклонные) графика функции.

9. Первообразная и неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. «Берущиеся» и «неберущиеся» интегралы. Примеры.

10. Основные приемы интегрирования: внесение в дифференциал, переход к новой переменной, интегрирование по частям. Примеры.

11. Интегрирование «обратных» функций. Примеры.

12. Таблица основных интегралов.

13. Основные классы интегрируемых функций: Интегрирование дробно-рациональных выражений. Примеры.

14. Основные классы интегрируемых функций: интегрирование выражений, содержащих тригонометрические функции. Примеры.

15. Основные классы интегрируемых функций: использование тригонометрических преобразований для интегрирования некоторых иррациональных выражений; интегрирование некоторых иррациональных функций. Примеры.

16. Интегральная сумма и определенный интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла. Свойства определенного интеграла как предела интегральных сумм.

17. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры.

18. Интегрирование по частям и замена переменной в определенном интеграле. Несобственные интегралы I и II рода. Примеры.

19. Приближенное вычисление определенного интеграла.

20. Геометрические и физические применения определенного интеграла. Примеры.

III СЕМЕСТР (ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ)

1. Определение ФНП. Область определения и область значения ФНП. Предел ФНП в точке. Непрерывность ФНП в точке и области.

2. Частные производные ФНП в точке. Их геометрический смысл. Дифференциал ФНП, его связь с частными производными ФНП. Необходимое и достаточное условия дифференцируемости ФНП. Связь между дифференцируемостью и непрерывностью ФНП. Инвариантность формы полного дифференциала. Примеры.

3. Производные ФНП высших порядков. Теорема Шварца. Производная ФНП по направлению. Градиент ФНП, его геометрический смысл. Производные сложных функций. Касательная плоскость и нормаль к поверхности.

4. Локальные экстремумы ФНП. Необходимое и достаточное условия существования локального экстремума. Условные экстремумы ФНП. Наибольшее и

наименьшее значения ФНП в ограниченной области. Теорема о наибольшем и наименьшем значениях линейной ФНП в выпуклой области, ограниченной плоскостями (отрезками прямых). Примеры.

5. Кратные интегралы (определение). Свойства кратных интегралов. Нахождение кратных интегралов через повторные.

6. Общее решение и общий интеграл дифференциального уравнения. Задача Коши для дифференциального уравнения. Теорема о существовании и единственности решения задачи Коши для дифференциального уравнения I порядка. Примеры.

7. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения I порядка. Линейные дифференциальные уравнения и уравнения Бернулли. Примеры.

8. Приближенное решение дифференциальных уравнений, разрешенных относительно производной искомой функции. Примеры.

9. Уравнения II порядка, допускающие понижение порядка. Примеры.

10. Линейные однородные дифференциальные уравнения: теорема о структуре общего решения ЛОДУ. Интегрирование линейных однородных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами при помощи характеристического уравнения. Примеры.

11. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения: теорема о структуре общего решения ЛНДУ. Интегрирование ЛНДУ со специальной правой частью. Примеры.

12. Интегрирование ЛНДУ методом вариации произвольных постоянных Лагранжа. Примеры.

13. Интегрирование систем дифференциальных уравнений с помощью перехода к дифференциальным уравнениям высших порядков. Примеры.

14. Числовые ряды: Определение. Сходимость числового ряда. Необходимый признак сходимости числового ряда. Пример.

15. Ряд геометрической прогрессии. Примеры.

16. Числовые ряды: Признаки сравнения и их использование в задачах о сходимости знакопостоянных рядов. Пример.

17. Числовые ряды: Интегральный признак (Коши) сходимости знакопостоянных рядов. Пример.

18. Числовые ряды: Признак Д'Аламбера и радикальный признак Коши сходимости знакопостоянных рядов. Пример.

19. Числовые ряды: Обобщенный гармонический ряд. Пример. Доказательство расходимости гармонического ряда.

20. Знакопеременные ряды: Признак Лейбница сходимости знакочередующихся рядов. Абсолютная и условная сходимость знакопеременных рядов. Пример.

IV СЕМЕСТР (ИТОГОВЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

1. Матрицы (определение) и действия над ними. Умножение матриц «строка на столбец», транспонирование. Примеры.

2. Определители. Способы вычисления определителей 2-го и 3-го порядка. Ранг матрицы. Обратная матрица.
3. Системы линейных алгебраических уравнений (определение). Теорема Кронекера-Капелли. Матричный метод и правило Крамера.
4. Вектор (геометрическое и формальное определения). Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов и их применение. Длина (норма, модуль) вектора. Направляющие косинусы.
5. Общее уравнение плоскости. Нормальный вектор плоскости. Угол между плоскостями. Общие уравнения прямой в пространстве. Направляющий вектор прямой. Угол между прямой и плоскостью. Уравнение прямой на плоскости с декартовой системой координат. Угловой коэффициент прямой.
6. Эллипс, гипербола и парабола на плоскости с декартовой системой координат: канонические уравнения.
7. Предел функции в точке и «на бесконечности» Бесконечно большие и бесконечно малые (в точке и на бесконечности) функции. Связь между ББФ и БМФ.
8. «I замечательный предел» и «II замечательный предел». Эквивалентные БМФ. Неопределенность при нахождении предела.
9. Непрерывность функции в точке и на отрезке. Разрывы функций, классификация точек разрыва.
10. Производная и дифференциал (определения; геометрический и физический смысл производной и дифференциала). Арифметические действия над производными: сумма и разность, произведение, частное. Производная сложной функции.
11. Необходимые и достаточные условия возрастания и убывания функции, экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функции, непрерывной на отрезке. Выпуклость функции, точки перегиба.
12. Первообразная и неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. «Берущиеся» и «неберущиеся» интегралы. Основные приемы интегрирования: внесение в дифференциал, переход к новой переменной, интегрирование по частям.
13. Интегрирование дробно-рациональных выражений (общая схема). Примеры.
14. Интегральная сумма и определенный интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла. Основные свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.
15. Геометрические применения определенного интеграла: определение площади плоской фигуры. Определение длины дуги. Примеры.
16. Определение ФНП. Частные производные ФНП в точке. Их геометрический смысл. Дифференциал ФНП, его связь с частными производными ФНП. Производные ФНП высших порядков. Теорема Шварца. Градиент ФНП, его геометрический смысл.

17. Наибольшее и наименьшее значения ФНП в ограниченной области. Теорема о наибольшем и наименьшем значениях линейной ФНП в выпуклой области, ограниченной отрезками прямых (плоскостями, гиперплоскостями).

18. Общее решение и общий интеграл дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.

19. Линейные однородные дифференциальные уравнения: теорема о структуре общего решения ЛОДУ. Интегрирование линейных однородных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами при помощи характеристического уравнения.

20. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения: теорема о структуре общего решения ЛНДУ. Интегрирование ЛНДУ со специальной правой частью.

21. Числовые ряды: Определение. Сходимость числового ряда. Необходимый признак сходимости числового ряда. Достаточные признаки сходимости числового знакопостоянного ряда. Абсолютная и условная сходимость знакопеременных рядов. Признак Лейбница сходимости знакочередующихся рядов.

22. Степенные ряды. Область сходимости степенного ряда. Ряды Тейлора и Маклорена. Применение степенных рядов для приближенного вычисления значений функций определенных интегралов и для решения дифференциальных уравнений. Пример.

23. Элементы комбинаторики. «Правило сложения». «Правило умножения». «Схема без возвратов». «Схема с возвратами». Количество размещений, сочетаний на множестве из конечного количества элементов. Пример.

24. Случайные события: определения вероятности. Условная вероятность. Вероятность произведения и суммы событий. Формула полной вероятности и формула Байеса.

25. Независимые испытания. Схема Бернулли. Предельные теоремы в схеме Бернулли. Пример.

26. Дискретные случайные величины: Закон распределения, полигон и функция распределения. Биноминальное распределение и распределение Пуассона дискретной случайной величины.

27. Непрерывно распределенные случайные величины: Закон распределения. Плотность и интегральная функция распределения непрерывной случайной величины. Равномерное, показательное и нормальное распределения непрерывно распределенной случайной величины. Свойства математического ожидания и дисперсии.

28. Предмет математической статистики. Выборки и их характеристики. Пример.

29. Вариационные и статистические ряды. Эмпирическая функция распределения. Моменты случайной величины. Выборочные средние, выборочная дисперсия, асимметрия, эксцесс распределения.

30. Построение математической модели по опытным данным. Метод моментов. Метод наименьших квадратов. Метод наибольшего правдоподобия.


31. Оценка параметров распределения. Несмещенность, состоятельность и эффективность оценки. Оценка математического ожидания случайной величины. Оценка дисперсии случайной величины. «Исправленная» дисперсия.

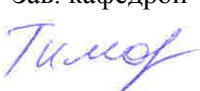
32. Доверительные интервалы для математического ожидания нормально распределенной случайной величины.


33. Статистические гипотезы. Ошибка I и II рода. Пример. Доверительная вероятность и уровень значимости α .

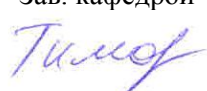
34. Проверка гипотез о распределении. Критерий согласия "хи-квадрат" Пирсона.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФГБОУ ВО УрГУПС Кафедра «Естественнонаучные дисциплины» 201__/201__ уч. год.</p>	<p>БИЛЕТ № 1 по дисциплине «математика» I семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  / Г.А. Тимофеева «__» _____ 201__ г.</p>
1.	Определители, их вычисление, свойства, применение (определения; способы вычисления определителей 2-го и 3-го порядка; алгебраические дополнения к элементам определителя). Примеры.	
2.	Скалярное произведение векторов (определение, свойства и геометрический смысл). Угол между векторами, проекция вектора на направление, заданное другим вектором. Критерий перпендикулярности векторов. Примеры.	
3.	Парабола на плоскости с декартовой системой координат (определение). Уравнение параболы с выводом. Качественное построение параболы по уравнению. Примеры.	
4.	Найти предел $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{3x+2}{4x+4} \right)^x$	

<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФГБОУ ВО УрГУПС Кафедра «Естественнонаучные дисциплины» 201__/201__ уч. год.</p>	<p>БИЛЕТ № 1 по дисциплине «математика» II семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  / Г.А. Тимофеева «__» _____ 201__ г.</p>
1.	Арифметические действия над производными (сумма/разность, произведение, частное – с одним доказательством)..	
2.	Основные классы интегрируемых функций: Интегрирование дробно-рациональных выражений. Примеры.	
3.	Найти определенный интеграл $\int_0^{\pi/2} x \sin x dx$	

<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФГБОУ ВО УрГУПС Кафедра «Естественнонаучные дисциплины» 201__/201__ уч. год.</p>	<p>БИЛЕТ № 1 по дисциплине «математика» III семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  / Г.А. Тимофеева «__» _____ 201_ г.</p>
1.	Производные ФНП высших порядков. Теорема Шварца. Производная ФНП по направлению. Градиент ФНП, его геометрический смысл. Примеры.	
2.	Линейные неоднородные дифференциальные уравнения: теорема о структуре общего решения ЛНДУ. Примеры.	
3.	Исследовать сходимость степенного ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n(x-2)^n}{4n}$	

<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФГБОУ ВО УрГУПС Кафедра «Естественнонаучные дисциплины» 201__/201__ уч. год.</p>	<p>БИЛЕТ № 1 по дисциплине «математика» IV семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  / Г.А. Тимофеева «__» _____ 201_ г.</p>
1.	Системы линейных алгебраических уравнений (определение). Теорема Кронекера-Капелли. Матричный метод и правило Крамера.	
2.	Общее решение и общий интеграл дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.	
3.	Непрерывно распределенные случайные величины: Закон распределения. Плотность и интегральная функция распределения непрерывной случайной величины. Равномерное, показательное и нормальное распределения непрерывно распределенной случайной величины. Свойства математического ожидания и дисперсии.	
4.	В цветочном магазине имеются пятнадцать роз, двадцать тюльпанов и десять гвоздик. Покупатель попросил составить букет из пяти наугад выбранных цветов. Какова вероятность, что в букете будет три розы?	

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) регламентируется разделом 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.07 «Математика» завершает изучение семестровых разделов курса и проходит в форме экзамена (1 и 4 семестры), зачета с оценкой (2 и 3 семестры). Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии. Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование после выполнения мероприятий текущего контроля. Экзаменационный билет содержит три теоретических вопроса и задачу по материалу семестра. Билет для зачета с оценкой содержит два теоретических вопроса и задачу по материалу семестра.

Промежуточная аттестация (экзамен, зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.08 «Физика»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.08 «Физика» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1, 2 и 3 семестров)	Форма контроля и промежуточной аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК-1 Способностью демонстрировать знания базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен (2 семестр) Зачёт с оценкой (1,3 семестр)
ОПК-1 способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен (2 семестр) Зачёт с оценкой (1,3 семестр)
ОПК-2 способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен (2 семестр) Зачёт с оценкой (1,3 семестр)
ОПК-3 способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен (2 семестр) Зачёт с оценкой (1,3 семестр)

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины

Б1.Б.08 «Физика» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.08 «Физика» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Экзамен и зачет с оценкой</i>	
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше 90 % или 4 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, высокие показатели рейтинга (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов или Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень) – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, хорошие показатели рейтинга, (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками.</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов или Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень) – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа, требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных текущим контролем учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов или Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Типовые тестовые задания для тестирования (сайт i-exam.ru, тренажёры), по итогам изучения курса «Физика» часть 1 (первый семестр)

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1280433 Моисеев Андрей Максимович

Блок 1. Тема: Кинематика. Динамика

Задание № 1

На рисунке представлен график зависимости от времени угловой скорости вращающегося тела. Угловое ускорение тела (в c^{-2}) в промежутке времени 1–2 с равно ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

20
5
10
15

Структура теста Завершить тестирование

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1280433 Моисеев Андрей Максимович

Блок 1. Тема: Момент импульса. Динамика вращательного движения

Задание № 16

Диск вращается вокруг вертикальной оси в направлении, указанном на рисунке белой стрелкой. К ободу колеса приложена сила \vec{F} , направленная по касательной.

Правильно изображает направление момента силы \vec{F} вектор ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

3
4
2
1

Структура теста Завершить тестирование

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1280433 Моисеев Андрей Максимович

Блок 2. Модуль: Молекулярно-кинетическая теория. Распределения Максвелла и Больцмана

Задание № 19

На рисунке представлены графики функции распределения молекул идеального газа по скоростям (распределение Максвелла), где $f(v) = \frac{dN}{Ndv}$ – доля молекул, скорости которых заключены в интервале скоростей от v до $v + dv$ в расчете на единицу этого интервала.

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

при одинаковой массе молекул распределение 3 соответствует газу, имеющему наименьшую температуру
при одинаковой массе молекул распределение 2 соответствует газу, имеющему наибольшую температуру
при одинаковой температуре распределение 1 соответствует газу, имеющему наибольшую массу молекул
при одинаковой температуре распределение 1 соответствует газу, имеющему наименьшую массу молекул

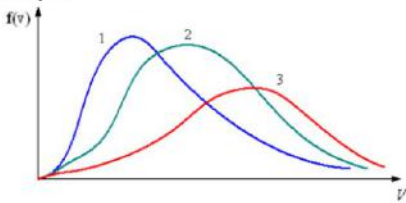
Структура теста Завершить тестирование

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01fs1280433 Моисеев Андрей Максимович

Блок 2. Модуль: Молекулярно-кинетическая теория. Распределения Максвелла и Больцмана

Задание № 19

молекул, скорости которых заключены в интервале скоростей от v до $v + dv$ в расчете на единицу этого интервала.



Для этих функций верным является утверждение, что ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- при одинаковой массе молекул распределение 3 соответствует газу, имеющему наименьшую температуру
- при одинаковой массе молекул распределение 2 соответствует газу, имеющему наибольшую температуру
- при одинаковой температуре распределение 1 соответствует газу, имеющему наибольшую массу молекул
- при одинаковой температуре распределение 1 соответствует газу, имеющему наименьшую массу молекул

Предыдущее Следующее Заданий: 29 Дано ответов: 0 56:42 Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

ФИЗИКА ЧАСТЬ 3 Метанопраг projects (\\Umfis) EN 14:14 27.04.2017

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (семестр 1)

Механика, молекулярная физика и термодинамика (1 семестр)

1. Механическое движение. Система координат. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Поступательное и вращательное движения.
2. Радиус-вектор. Перемещение. Траектория. Путь.
3. Средняя линейная скорость. Мгновенная линейная скорость. Направление вектора скорости.
4. Вычисление перемещения по известной скорости.
5. Среднее и мгновенное линейные ускорения. Равномерное и равнопеременное прямолинейные движения.
6. Разложение ускорения на нормальную и тангенциальную составляющие. Движение по окружности. Ускорение при криволинейном движении. Центр кривизны и радиус кривизны траектории.
7. Инерциальные системы отсчета и принцип относительности. Преобразования Галилея и преобразование скорости (закон сложения скоростей) в классической механике.
8. Физическая сущность понятия силы в механике. Внешние и внутренние силы. Замкнутые и незамкнутые системы. Основные и производные силы. Понятия инертной массы и импульса.
9. Первый закон Ньютона и его физическое содержание. Связь закона инерции с принципом относительности.
10. Второй закон Ньютона.
11. Взаимодействие тел и третий закон Ньютона.
12. Закон сохранения и изменения импульса. Импульс силы.

13. Центр масс системы материальных точек и абсолютно твердого тела. Связь импульса системы со скоростью движения центра масс. Закон движения центра масс.

14. Задача двух тел. Приведенная масса.

15. Движение тела переменной массы. Реактивное движение. Идея многоступенчатых ракет.

16. Понятие работы силы в механике. Свойства работы как физической величины. Мощность. Кинетическая энергия.

17. Консервативные силы. Работа консервативных сил по замкнутому контуру.

18. Потенциальное силовое поле и потенциальная энергия. Потенциальные силы взаимодействия между частицами системы. Потенциальная энергия во внешнем поле.

19. Связь силы и потенциальной энергии. Градиент.

20. Полная механическая энергия системы взаимодействующих тел. Закон сохранения и изменения полной механической энергии системы.

21. Применение законов сохранения энергии и импульса к процессам упругих столкновений. Передача энергии при упругих столкновениях.

22. Момент силы и момент импульса. Момент импульса при движении по прямой и по окружности. Вращение твердого тела вокруг фиксированной оси. Вращательный момент.

23. Момент инерции. Моменты инерции однородных тел. Моменты инерции относительно параллельных осей (теорема Штейнера).

24. Момент импульса абсолютно твердого тела и его связь с вектором угловой скорости.

25. Основное уравнение вращательного движения.

26. Закон сохранения и изменения момента импульса.

27. Работа при вращательном движении.

28. Кинетическая энергия вращающегося абсолютно твердого тела. Кинетическая энергия твердого тела при плоском движении.

29. Колебания. Классификация по физической природе процессов. Классификация по способу возбуждения (собственные, вынужденные, параметрические и автоколебания).

30. Кинематика гармонического колебания. Уравнение зависимости радиус-вектора от времени при гармонических колебаниях. Амплитуда, фаза, циклическая частота, период и частота гармонических колебаний. Связь гармонического колебания и равномерного движения по окружности.

31. Малые свободные незатухающие колебания гармонического осциллятора. Квазиупругая (возвращающая) сила. Уравнение движения. Превращения энергии при колебаниях.

32. Математический, пружинный и физический маятники. Приведенная длина физического маятника.

33. Затухающие собственные колебания системы. Уравнение движения с учетом сил сопротивления.

34. Критическое затухание осциллятора с вязким трением. Аперiodический режим. Зависимость амплитуда затухающих колебаний от времени. Коэффициент сопротивления среды. Коэффициент затухания. Логарифмический декремент затухания. Время релаксации. Добротность. Энергия затухающих колебаний.

35. Вынужденные колебания линейного осциллятора при синусоидальном внешнем воздействии. Резонанс. Амплитудно-частотная и фазово-частотная характеристики. Установившиеся вынужденные колебания. Идеальный газ. Максвелловское распределение молекул идеального газа по скоростям и энергиям.

36. Физический смысл температуры. Физический смысл абсолютного нуля температуры по шкале Кельвина.

37. Уравнение Менделеева – Клапейрона. Изопроцессы.

38. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа.

39. Работа в термодинамике. Работа при изо- и круговых процессах.


40. Тепловая энергия, полученная системой от внешних тел. Первый закон термодинамики (закон сохранения и превращения энергии, включая тепловую).

41. Теплоемкости газов при постоянном объеме и при постоянном давлении.

42. Обратимые и необратимые процессы. Энтропия. Второе начало термодинамики.

43. Цикл Карно. Коэффициент полезного действия тепловой машины.

3.3 Типовой билет для зачета с оценкой (семестр I)

УрГУПС Кафедра Естествен- нонаучные дисци- плины	БИЛЕТ № 1. По дисциплине ФИЗИКА Часть 1	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой 
		Тимофеева Г.А.

1. Сформулировать второй закон Ньютона в дифференциальной форме и записать его математическое выражение с указанием размерности величин входящих в приведенное выражение.

2. Если машина, движущаяся равномерно со скоростью 18 м/с, начинает торможение с ускорением 5 м/с^2 , то время ее движения до остановки, равно

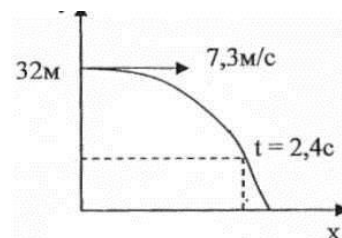
1) 2,8 с 2) 3,6 с 3) 5,4 с 4) 8 с 5) 9,2 с

Выбор ответа обосновать

3. Если тело брошено горизонтально со скоростью 7,3 м/с с высоты 32 м, то через 2,4 с после начала движения, в системе координат изображенной на рисунке, координаты тела равны

- 1) (13,2м; 7,6м) 2) (15,41м; 4,9м) 3) (22,5м; 7,6м)
4) (17,52м; 3,2м) 5) (13,98м; 3,2м)

Выбор ответа обосновать



4. При каком движении нормальное ускорение (\vec{a}_n) постоянно, а

тангенциальное (\vec{a}_τ) равно нулю?

- 1) 1) Прямолинейном замедленном. 2) Прямолинейном равномерном.
2. 3) По окружности с постоянной угловой скоростью. 4) Прямолинейном равноускоренном.
5) По окружности с постоянной линейной скоростью.

Выбор ответа обосновать

5. Если стержень длиной 10 см с укрепленным на одном конце грузом массой 0,4 кг вращается с постоянной угловой скоростью 10 рад/с в вертикальной плоскости вокруг оси, проходящей через другой его конец, то сила, действующая на стержень со стороны груза в верхней точке траектории, равна

- 1) 0Н 2) 2Н 3) 4Н 4) 8Н 5) 10 Н

Выбор ответа обосновать

6. Если тело 0,15 кг движется по окружности с зависящим от времени центростремительным ускорением $a_n = \alpha t^2$ ($\alpha = 0,52 \text{ м/с}^4$) и через 5 с после начала движения его импульс 1,8 кг·м/с, то радиус траектории тела равен

- 1) 12,1 м 2) 13,2 м 3) 14,6 м 4) 15,2 м 5) 11,1 м

Выбор ответа обосновать

7. Если при скольжении тела с высоты 12 м вниз по наклонной плоскости у основания которой тело останавливается, сила трения совершает работу (- 300 Дж), то при начальной скорости тела 7,3 м/с, его масса равна

- 1) 0,9 кг 2) 2 кг 3) 0,7 кг 4) 0,4 кг 5) 0,5 кг

Выбор ответа обосновать

8. Потенциальная энергия частицы в некотором силовом поле задана функцией $U = 2x^2 - y^2 + z^2$

Работа потенциальной силы (в Дж) по перемещению частицы из точки В(1, 1, 1) в точку С(2, 4, 2) равна ...

(Функция U и координаты частицы заданы в единицах СИ.)

Выбор ответа обосновать и записать результат в бланк ответа

9. Если тонкий однородный стержень длиной 1,2 м и массой 3 кг вращается с угловым ускорением 4 рад/с² вокруг перпендикулярной оси проходящей через его середину, то вращающий момент равен

- 1) 1,44 Н·м 2) 2,56 Н·м 3) 3,32 Н·м 4) 4,72 Н·м 5) 5,45 Н·м

Выбор ответа обосновать

10. Однородный тонкий стержень может свободно вращаться без трения вокруг горизонтальной оси, проходящей через точку, расположенную на расстоянии 10 см от его верхнего конца. Если в верхний конец неподвижного стержня, момент инерции которого относительно оси вращения $2 \cdot 10^{-3} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$, попадает пуля массой 10 г, движущаяся перпендикулярно к нему со скоростью 10 м/с, и застревает в нем, то угловая скорость вращения стержня в момент попадания пули равна

- 1) 2,7 рад/с 2) 3,2 рад/с 3) 4,8 рад/с 4) 5,5 рад/с 5) 6,8 рад/с

Выбор ответа обосновать

11. Складываются два гармонических колебания одного направления с одинаковыми частотами и равными амплитудами A_0 . Укажите, каким номерам разности фаз складываемых колебаний соответствуют номера амплитуд результирующего колебания.

- $\phi 1).$ $\pi/2$ $\phi 2.)$ $\pi/3$ $\phi 3).$ 2π $a1)$ $2A_0$; $a2)$ A_0 ;
 $a3)$ $A_0\sqrt{2}$; $a4)$ $A_0\sqrt{3}$

Выбор ответа обосновать

12. Тело совершает колебания по закону $\phi = 0,05e^{-0,4t}\cos 8\pi t$. Число колебаний за время релаксации равно ...

- 1) 4 2) 5 3) 8 4) 10 5) 15

Выбор ответа обосновать

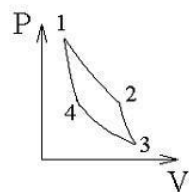
13. Молярная теплоемкость идеального газа при постоянном давлении равна $C_p = \frac{7}{2}R$ где

$R = 8,31$ Дж/(кг·моль) – универсальная газовая постоянная. Число вращательных степеней свободы молекулы равно ...

- 1) 0 2) 3 3) 1 4) 2

Выбор ответа обосновать

14. На рисунке схематически изображен цикл Карно в координатах (P, V):

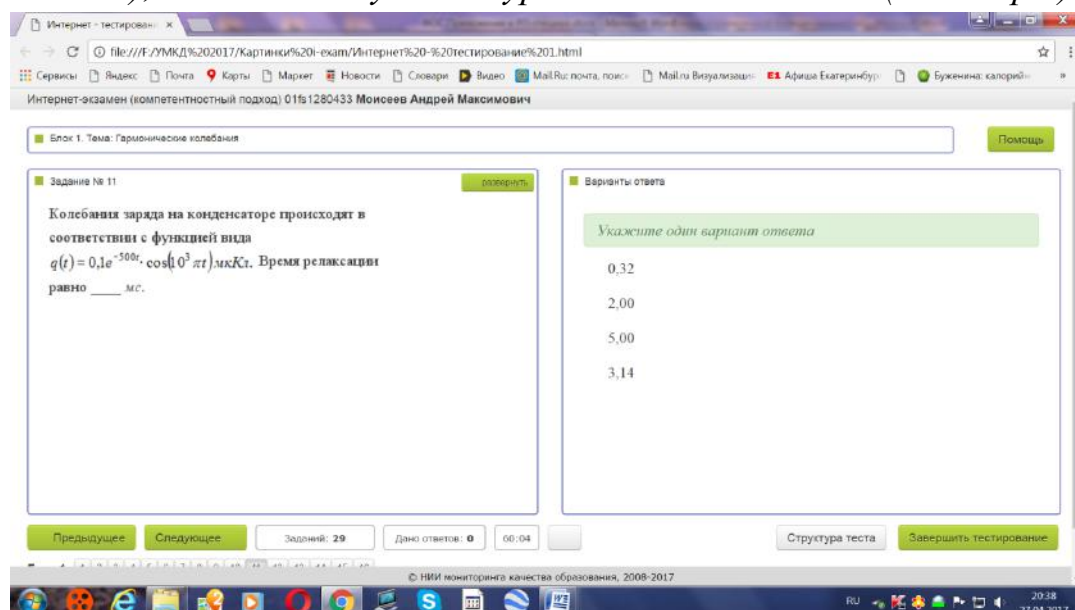


Увеличение энтропии имеет место на участке ...

- 1) 4–1 2) 3–4 3) 2–3 4) 1–2

Выбор ответа обосновать

3.4. Типовые тестовые задания для тестирования (сайт i-exam.ru), по итогам изучения курса «Физика» часть 2 (семестр 2)



3.5. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (семестр 2)

Электричество и магнетизм. (2 семестр)

1. Электрические заряды. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.
2. Метод дифференцирования и интегрирования для расчета напряженностей полей протяженных заряженных тел.
3. Теорема Гаусса и её применение к расчёту напряженности электрических полей
4. Потенциал электрического поля. Расчет потенциалов заряженных тел.

5. Связь напряженности поля и разности потенциалов. Градиент потенциала.
6. Электрическое поле в проводниках.
7. Емкость уединенного проводника. Конденсаторы.
8. Энергия электрического поля. Переходные процессы в RC цепях.
9. Диэлектрики. Поляризация диэлектриков.
10. Полярные и неполярные диэлектрики. Механизм поляризации. Дипольный электрический момент и вектор поляризации.
11. Поляризация сегнетоэлектриков. Петля гистерезиса.
12. Постоянный ток. Основные положения классической теории электропроводности металлов. Плотность тока, сила тока, электрическая проводимость и единицы их измерения.
13. Закон Ома для однородных цепей постоянного тока в интегральной и дифференциальной форме. Сопротивление проводника, единица его измерения.
14. Последовательное и параллельное соединение проводников.
15. Закон Ома для неоднородных цепей постоянного тока в интегральной и дифференциальной форме.
16. Работа и мощность тока.
17. Законы Кирхгофа. Расчет разветвленных цепей.
18. Основные принципы передачи электроэнергии.
19. Магнитное поле в вакууме. Индукция магнитного поля движущегося заряда и тока.
20. Закон Био-Савара-Лапласа.
21. Вычисление индукции магнитного поля прямого и кругового токов.
22. Теорема о циркуляции магнитного поля.
23. Применение теоремы к расчету магнитного поля длинного соленоида и тороида.
24. Магнитные силы. Сила Лоренца и Ампера.
25. Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях.
26. Эффект Холла в проводниках. Постоянная Холла.
27. Магнитный момент тока. Устойчивое и неустойчивое равновесие контура с током в однородном магнитном поле. Контур с током в неоднородном магнитном поле.
28. Магнитное поле в веществе. Магнитные моменты атомов. Типы магнетиков.
29. Относительная магнитная проницаемость. Диамагнетики. Природа диамагнетизма.
30. Парамагнетики природа парамагнетизма.
31. Ферромагнетики. Природа ферромагнитного состояния. Магнитный гистерезис. Домены.
32. Магнитный поток и единица измерения его в СИ.

33. Энергия контура с током в магнитном поле.
34. Явление электромагнитной индукции. Закон Фарадея-Ленца. Природа ЭДС индукции. Вихревое электрическое поле, его отличие от поля электростатического.
35. Явление самоиндукции. Влияние самоиндукции на ток при включении и выключении источника тока (RL цепь).
36. Явление взаимной индукции. Коэффициент взаимной индукции и его вычисление. Трансформаторы.
37. Колебательный контур. Незатухающие колебания напряжений и токов в контуре.
38. Затухающие колебания в контуре. Параметры затухающих колебаний (время релаксации, логарифмический декремент затухания, добротность).
39. Резонанс в электрических цепях. Резонанс токов и напряжений. Амплитудные и фазовые характеристики резонансов. Параметры резонансных кривых.
40. Полная система уравнений Максвелла и их физический смысл.

3.6 Типовой Экзаменационный билет (семестр 2)

УрГУПС Кафедра Естествен- нонаучные дисци- плины	БИЛЕТ № 1. По дисциплине ФИЗИКА Часть 2	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой <i>Тимоф</i>
		Тимофеева Г.А.

1.1 В вершинах равностороннего треугольника со стороной 5 мм находятся точечные заряды $q_1 = q_2 = 10^{-7}$ Кл и $q_3 = 10^{-8}$ Кл соответственно. Сила, действующая на заряд q_3 со стороны двух других зарядов, равна

- 1) 0,09 Н 2) 0,16 Н 3) 0,25 Н 4) 0,36 Н 5) 0,64 Н

Выбор ответа обосновать, используя чертёж.

1.2 Тонкостенная сфера радиусом R равномерно заряжена с поверхностной плотностью σ . Напряженность электрического поля в вакууме на расстоянии r от центра сферы ($r > R$), равна

- 1) 0 2) $4\pi\sigma R^2/r^2$ 3) $4\pi\sigma r^2/R^2$ 4) $4\pi\sigma R^2/(R+r)^2$ 5) $4\pi\sigma R^2/(R-r)^2$

Выбор ответа обосновать, используя чертёж

1.3 Если через поперечное сечение проводника площадью 5 мм² за 10с проходит количество электричества 200 Кл, то плотность тока равна

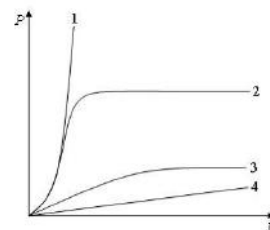
- 1) $2 \cdot 10^6$ А/м² 2) $3 \cdot 10^7$ А/м² 3) $4 \cdot 10^8$ А/м² 4) $5 \cdot 10^9$ А/м² 5) $6 \cdot 10^{10}$ А/м²

1.4 Если батарея, замкнутая на сопротивление 5 Ом, дает ток в цепи 5 А, а замкнутая на сопротивление 2 Ом, дает ток 8 А, то эдс батареи равна

- 1) 50 В 2) 40 В 3) 30 В 4) 20 В

5) 10 В

Выбор ответа обосновать



1.5. На рисунке представлены графики, отражающие характер зависимости поляризованности P диэлектрика от напряженности внешнего электрического поля E .

Полярным диэлектрикам соответствует кривая...

Выбор ответа обосновать

1.6 Магнитный поток Φ через поверхность S по определению равен:

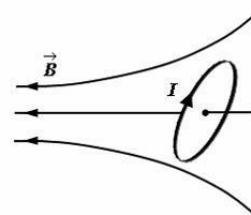
- 1) $\int_S B d\vec{s}$ 2) $\int_S \vec{B} d\vec{s}$ 3) $\int_S \vec{B} ds$ 4) $\int_S (\vec{B})^2 d\vec{s}$ 5) $\int_S B ds$

1.7. Если в магнитном поле с индукцией $6 \cdot 10^6$ Тл движется электрон под углом 30° к вектору индукции, со скоростью 600 м/с, то на него действует сила (укажите наиболее близкое значение)

- 1) $3 \cdot 10^{-10}$ Н 2) $6 \cdot 10^{-10}$ Н 3) $36 \cdot 10^{-10}$ Н 4) $18 \cdot 10^{-10}$ Н 5) $9 \cdot 10^{-10}$ Н

Выбор ответа обосновать

1.8. Небольшой контур с током I помещен в неоднородное магнитное поле с индукцией \vec{B} . Плоскость контура перпендикулярна плоскости чертежа, но не перпендикулярна линиям индукции. Под действием поля контур...



- 1) повернется по часовой стрелке и сместится влево
2) повернется против часовой стрелки и сместится вправо
3) повернется по часовой стрелке и сместится вправо
4) повернется против часовой стрелки и сместится влево

Выбор ответа обосновать

1.9 Если проволоочный виток с силой тока 1 А имеет радиус 2 см, то магнитный момент витка равен

- 1) $4\pi \cdot 10^{-4}$ Ам² 2) $4 \cdot 10^{-4}$ Ам² 3) $2 \cdot 10^{-2}$ Ам² 4) $4\pi \cdot 10^4$ А · м² 5) $4\pi \cdot$ м²

Выбор ответа обосновать

1.10 Если индукция магнитного поля $B = 100$ Тл, площадь контура $S = 20$ м², угол между нормалью к контуру и вектором магнитной индукции $\alpha = 60^\circ$, то магнитный поток Φ через контур равен?

- 1) 1000 Вб 2) 2000 Вб 3) 1730 Вб 4) 2730 Вб 5) 3000 Вб

Выбор ответа обосновать

1.11 Укажите неверное утверждение относительно вынужденных электромагнитных колебаний

1. β - величина, пропорциональная индуктивности контура.
2. Катушка индуктивности обладает индуктивным сопротивлением.
3. Когда ток разряда через катушку индуктивности достигнет максимального значения, конденсатор разрядится.
4. Когда ток через катушку индуктивности прекратится, конденсатор окажется перезаряженным.
5. ω_0 - собственная частота колебательного контура, измеряется в рад/сек.

1.12. Следующая система уравнений:

$$\oint_L \vec{E}_{\text{вн}} d\vec{l} = - \int_S \frac{d\vec{B}}{dt} d\vec{S}$$

$$\oint_L \vec{H} d\vec{l} = \int_S \frac{d\vec{D}}{dt} d\vec{S}$$

$$\oint_S \vec{D} d\vec{S} = \int_V \rho dV$$

$$\oint_S \vec{B} d\vec{S} = 0$$

справедлива для...

- 1) ...электромагнитного поля при отсутствии заряженных тел и наличии токов проводимости
 - 2) ...электромагнитного поля в отсутствие заряженных тел и токов проводимости
 - 3) ...электромагнитного поля при наличии заряженных тел и в отсутствие токов проводимости
 - 4) ...стационарных электрических и магнитных полей
- Выбор ответа обосновать

1.13 Уравнение плоской волны, распространяющейся вдоль оси OX, имеет вид

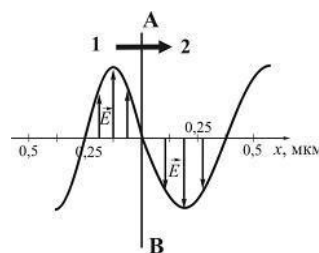
$$\xi = 0,01 \sin 10^3 \left(t - \frac{x}{500} \right)$$

Длина волны (в м) равна.....

1.14. На рисунке представлена мгновенная фотография электрической составляющей электромагнитной волны, переходящей из среды 1 в среду 2 перпендикулярно границе раздела сред АВ. Отношение скорости света в среде 2 к его скорости в среде 1 равно.....

- 1) 0,59 2) 0,67 3) 1,5 4) 1,7

Выбор ответа обосновать



3.7. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru, ФЕПО), по изучению курса «Физика» (семестр 3)

Задание № 17

На концах невесомого стержня длиной l закреплены два маленьких массенных шарика. Стержень может вращаться в горизонтальной плоскости вокруг вертикальной оси, проходящей через середину стержня. Стержень раскрутили до угловой скорости ω . Под действием трения стержень остановился, при этом выделилось 4 Дж теплоты.

Если стержень раскрутить до угловой скорости $\omega = 0,5 \omega$, то теплота останется неизменной.

Варианты ответа

Введите ответ (целое число)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Задание № 23

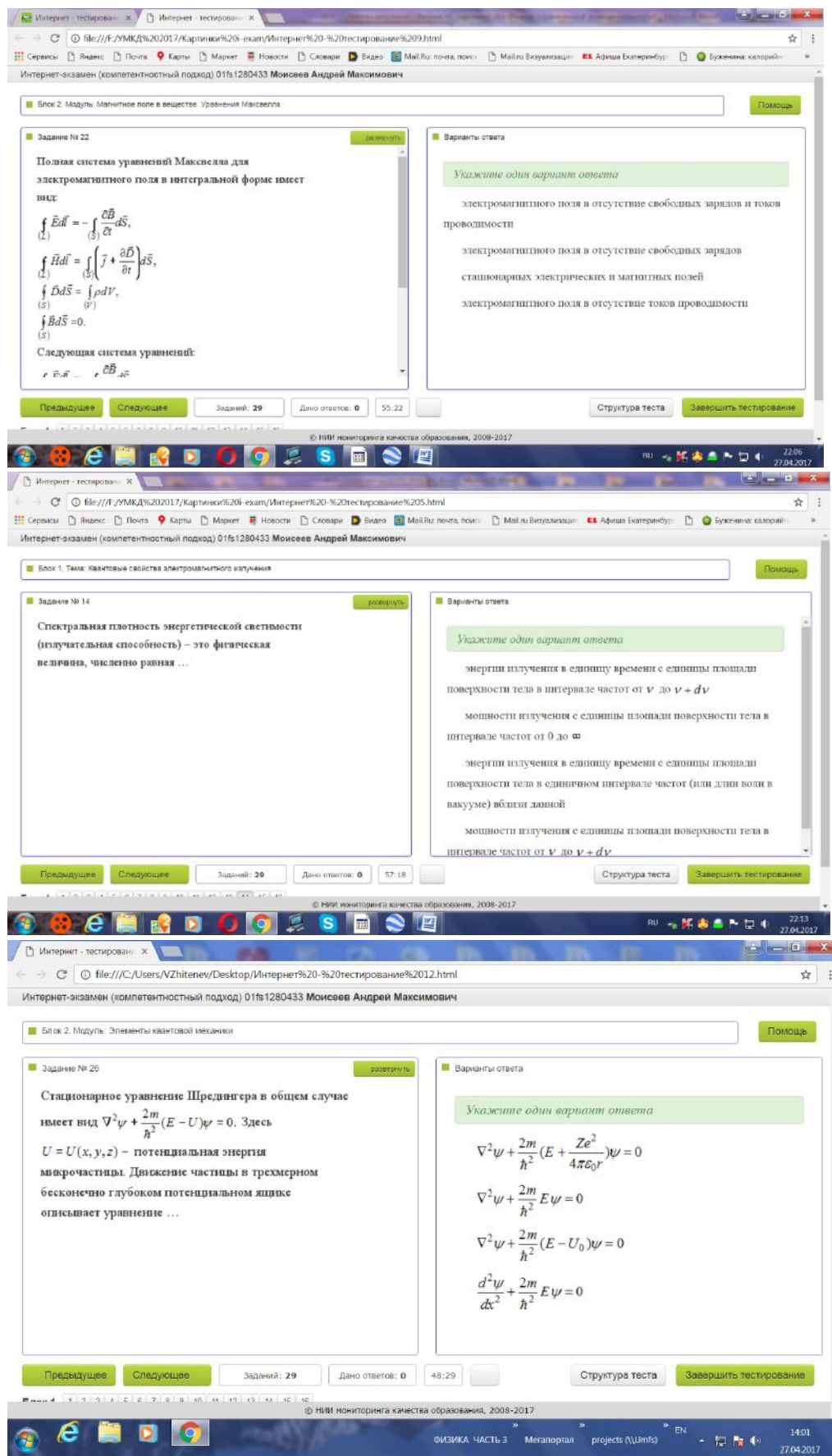
Сопротивление, катушка индуктивности и конденсатор соединены последовательно и подключены к источнику переменного напряжения, изменяющегося по закону $U = U_0 \cos \omega t$ (В). На рисунке представлена фазовая диаграмма падений напряжений на указанных элементах. Установите соответствие между амплитудными значениями напряжений на этих элементах и амплитудным значением напряжения источника.

Варианты ответа

Перенесите варианты ответа в задание

Сбросить

11 В 5 В $\sqrt{5}$ В



3.8. Вопросы для проведения промежуточной аттестации по изучению курса

Оптика и квантовая физика (3 семестр)

1. Генератор переменного тока.

2. Волны механические (продольные и поперечные). Основные характеристики волны. Уравнение волны. Волновое уравнение.
3. Волновое уравнение для электромагнитной волны. Скорость электромагнитной волны.
4. Уравнение плоской электромагнитной волны. Пространственная ориентация векторов и в электромагнитной волне. Фаза волны.
5. Энергия электромагнитной волны. Вектор Умова-Пойнтинга.
6. Скорость распространения света в веществе. Длина волны. Фронт волны. Принцип Гюйгенса.
7. Когерентные источники и когерентные волны. Условия максимума и минимума при наложении когерентных волн. Интерференция как наложение конечного числа когерентных волн. Схема опыта Юнга, применение принципа Гюйгенса. Условия максимумов и минимумов в опыте Юнга.
8. Получение колец Ньютона, условия светлых и темных колец в отраженном свете, учет потери полуволны. Формулы для радиусов колец Ньютона.
9. Интерференция света при падении на тонкую пленку под углом, вывод условия максимума с учетом потери полуволны.
10. Дифракция как наложение бесконечного числа когерентных волн от непрерывно распределенных источников. Зоны Френеля на сферическом фронте. Зависимость интенсивности от открытия четного или нечетного числа зон Френеля. Зонная пластинка.
11. Дифракция на щели, условия дифракционных максимумов и минимумов, связь с числом открытых зон Френеля.
12. Дифракционная решетка. Условие главных интерференционных максимумов. Объяснение появления дополнительных минимумов.
13. Поляризация света. Линейная и круговая поляризация Поляризаторы.
14. Поляризация света при отражении, угол Брюстера. Закон Малюса.
15. Вращение плоскости поляризации света оптически активными кристаллами, растворами и в магнитном поле.
16. Тепловое излучение тел. Энергетическая светимость тела . Плотность энергетической светимости по частоте. Абсолютно черное тело. Экспериментальный закон Стефана-Больцмана.
17. Закон смещения Вина для длины волны, соответствующей максимуму спектральной плотности энергетической светимости абсолютно черного тела по длине волны.
18. Постулаты Эйнштейна в релятивистской физике. Масса и импульс в релятивистской физике. Полная энергия, энергию покоя.
19. Выражения кинетической энергий через импульс. Выражение импульса частицы через ее кинетическую энергию.
20. Внешний фотоэффект, уравнение Эйнштейна, работа выхода. Красная граница фотоэффекта. Задерживающая разность потенциалов.

21. Эффект Комптона (упругое рассеяние фотона на свободном электро-
не) Увеличение длины волны рентгеновских лучей при рассеянии.

3.9 Типовой экзаменационный билет по изучению курса «Физика» (се-
местр 3)

УрГУПС Кафедра Естествен- нонаучные дисци- плины	БИЛЕТ № 1. По дисциплине ФИЗИКА Часть 3	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой <i>Тимоф</i>
		Тимофеева Г.А.

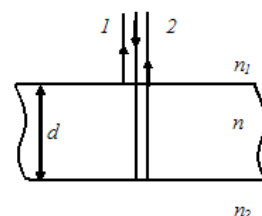
1. Укажите верные утверждения, касающиеся незатухающих электромагнитных колебаний

- 1) Когда ток прекратится, конденсатор окажется перезаряженным, закончится первая половина периода электромагнитных колебаний.
- 2) Незатухающими колебаниями называются колебания, происходящие с постоянной во времени амплитудой.
- 3) Когда разрядный ток через катушку индуктивности достигнет максимального значения, конденсатор разрядится.
- 4) Когда разрядный ток через катушку индуктивности прекратится, конденсатор окажется перезаряженным.
- 5) Ток самоиндукции всегда направлен навстречу разрядному току.

2. Выберите верные утверждения:

- 1) разделение волновых цугов на части может быть осуществлено с помощью отражения, преломления света или комбинации этих процессов;
- 2) наложение волн может быть простым и интерференционным;
- 3) естественные источники света когерентны;
- 4) интерферировать могут только когерентные волны.

3. Тонкая стеклянная пластинка с показателем преломления $n = 1,5$ и толщиной $d = 2$ мкм помещена между двумя средами с показателями преломления $n_1 = 1,2$ и $n_2 = 1,3$. На пластинку по нормали падает свет с длиной волны $\lambda = 600$ нм. Разность хода интерферирующих отраженных лучей (в нм)



равна _____

4. Тепловое излучение – это...

- 1) излучение, испускаемое нагретыми телами;
 - 2) единственный вид излучения, которое может находиться в равновесии с излучающим телом;
 - 3) излучение, испускаемое при изменении температуры тел;
 - 4) излучение, объясняемое волновой природой света.
- Укажите верные утверждения и поясните свой выбор.

5. Черное тело нагрели от температуры $T_1 = 600$ К до $T_2 = 2400$ К. Определить: 1) во сколько раз увеличилась его энергетическая светимость; 2) как изменилась длина волны, соответствующая максимуму спектральной плотности его энергетической светимости.

6. Определить длину дебройлевской волны электрона, если его кинетическая энергия 1 кэВ.

7. Определить возможные значения орбитального магнитного момента электрона в атоме водорода, если энергия возбуждения равна 12,09 эВ. Значение главного квантового числа найти, воспользовавшись теорией Бора.

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.08 «Физика» завершает один из этапов изучения курса и проходит в форме экзамена (семестр 2) или зачёта с оценкой (семестр 1 и 3). Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии. Зачет с оценкой проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к экзамену является промежуточное тестирование (семестры 1 и 2) и итоговое тестирование (семестр 3), выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен и зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены от 7 до 14 вопросов в виде тестовых заданий по теории и решению задач.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.09
«Прикладная механика»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.09 «Прикладная механика» участвует в
формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 3 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК-2: способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		
ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		

Траектории формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведены в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

***2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.09 «Прикладная механика» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.09 «Прикладная механика» используется традиционная шкала оценивания..

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Экзамен</i>	
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению</p>	<i>Отлично</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

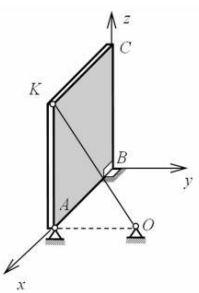
3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru)

Скан заданий i-exam.ru

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 03fs1417313 Шантарина Дарина Алексеевна

Блок 1. Тема: Связи и их реакции

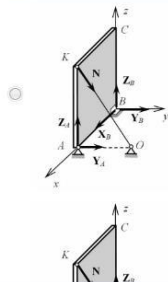
Задание № 3



Плита $ABCK$ закреплена при помощи сферического шарнира A ,

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа



Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 2 64:11

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

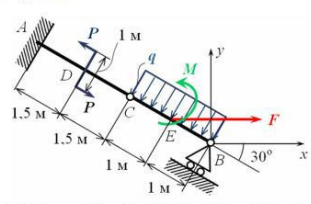
Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 03fs1417313 Шантарина Дарина Алексеевна

Блок 1. Тема: Условия равновесия твердого тела

Задание № 4



Несомая балка AB закреплена концом A при помощи жесткой заделки, в т. B прикреплена к шарнирно-подвижной опоре. В т. C расположен промежуточный цилиндрический шарнир. На балку действуют: сосредоточенная горизонтальная сила $F = 1 \text{ H}$, равномерно распределенная нагрузка интенсивности $q = 5 \text{ H/м}$, момент $M = 4 \text{ Hм}$ (на BD) с силой $P = 3 \text{ H}$ и плечом 1 м

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ 9,54

☐ 10,00

☐ 2,75

☐ 2,57

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 3 62:40

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

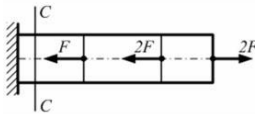
Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 03fs1417313 Шантарина Дарина Алексеевна

Блок 1. Тема: Растяжение-сжатие

Задание № 7



На рисунке показан стержень, нагруженный тремя осевыми силами. Продольная сила в сечении C-C равна ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ $3F$

☒ $-F$ Следующее >

☐ $-5F$

☐ F

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 6 60:40

Блок 1: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2: 13 14 15 16 17 18

Блок 3: 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Машины и их назначение. Классификация машин.
2. Механизмы и их назначение. Основные требования, предъявляемые к машинам.
3. Звенья механизмов. Условные обозначения и определения.
4. Кинематические пары и их классификация.
5. Классы кинематических пар и их схемы.
6. Рычажные и кулачковые механизмы.
7. Фрикционные и зубчатые механизмы.
8. Кинематический анализ механизмов. Основные определения.
9. Метод планов.
10. Метод кинематических диаграмм.
11. Сопротивление материалов. Основные определения, задачи и допущения.
12. Модели материалов, формы, нагружения и разрушения.
13. Внутренние силы. Метод сечений.
14. Деформация, виды деформаций.
15. Растяжение и сжатие. Закон Гука при растяжении (сжатии).

16. Основные характеристики прочности. Условие прочности при растяжении.

17. Сдвиг (абсолютный и относительный).

18. Закон Гука при сдвиге.

19. Кручение. Угол закручивания.

20. Условия прочности стержня при кручении. Потенциальная энергия стержня.

21. Изгиб. Поперечная сила. Изгибающий момент.

22. Виды опор. Реакции опор.

23. Условие прочности стержня при изгибе. Правила знаков.

24. Зубчатые передачи, классификация зубчатых колес.

25. Передаточное число и передаточное отношение зубчатой передачи.

26. Основные параметры зубчатого колеса.

27. Методы изготовления зубчатых колес, их достоинства и недостатки.

28. Редуктор. Мультипликатор. Назначение, классификация.

29. Схемы редукторов (одноступенчатый и двухступенчатый цилиндрический, одноступенчатый конический, соосный, червячный).

30. Подшипники качения. Назначение, достоинства и недостатки.

31. Классификация подшипников качения, осевой и радиальный зазоры.

32. Смазка подшипников и способы ее нанесения.

33. Уплотнения подшипниковых узлов.

34. Валы и оси

35. Нарезание зубчатых колес методом огибания

36. Шпоночное соединение.


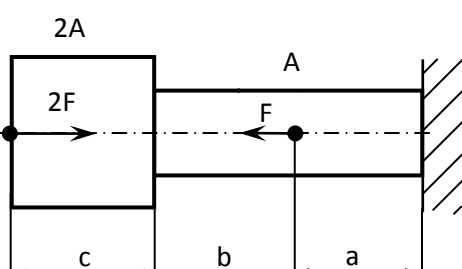

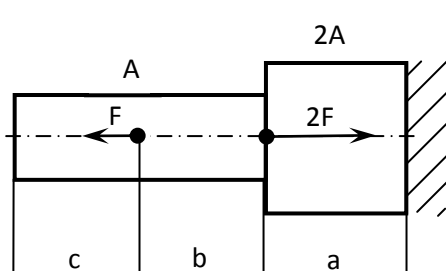
37. Допуски и посадки. Взаимозаменяемость.

38. Заклепочные соединения.

39. Сварные соединения. Виды сварки.

40. Пайка.

3.3. Типовой экзаменационный билет

<p>УрГУПС Кафедра ПиЭА</p>	<p>БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 1 по дисциплине Прикладная механика</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой ПиЭА</p>  <p>Неволин Д. Г.</p>
<p>1. Основные понятия теории механизмов (машина, звено, кинематическая пара...) 2. Цепные передачи. Ременные передачи. Червячная передача.</p>		
<p>3. Закрепленный стальной стержень переменного сечения находится под действием сил F. Модуль упругости $E = 2 \cdot 10^5$ МПа. $A = 0,001 \text{ м}^2$; $a = 2\text{м}$; $b = 1\text{м}$; $c = 2\text{м}$; $F = 0,8\text{кН}$.</p> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Выполнить расчетную схему стержня по заданным размерам в масштабе. 2) Написать для каждого участка аналитическое выражение нормальной силы N и напряжения σ. 3) Построить эпюры нормальных усилий N и напряжений σ. 4) Определить перемещение свободного конца стержня. 		
<p>УрГУПС Кафедра ПиЭА</p>	<p>БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 2 по дисциплине Прикладная механика</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой ПиЭА</p>  <p>Неволин Д. Г.</p>
<p>1. Виды звеньев. Подвижность механизма. 2. Заклепочные соединения. Сварные соединения. Виды сварки. Пайка.</p>		
<p>3. Закрепленный стальной стержень переменного сечения находится под действием сил F. Модуль упругости $E = 2 \cdot 10^5$ МПа. $A = 0,001 \text{ м}^2$; $a = 2\text{м}$; $b = 1\text{м}$; $c = 2\text{м}$; $F = 0,8\text{кН}$.</p> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить расчетную схему стержня по заданным размерам в масштабе. 2. Написать для каждого участка аналитическое выражение нормальной силы N и напряжения σ. 3. Построить эпюры нормальных усилий N и напряжений σ. 4. Определить перемещение свободного конца стержня. 		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

– Положение ПЛ 2.3.28-2016. "СМК. Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ"

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.09 «Прикладная механика» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса и практическое задание (или задача).

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.10 «Химия»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.10 «Химия» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 2 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации
ОПК-1: способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен
ОПК-2: способность использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы		
ОПК-3: способность приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Б1.Б.10 Химия» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.10 «Химия» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка
<i>Экзамен</i>	
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень» – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, высокие показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень» – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, хорошие показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень» – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень» – <u>сайт i-exam.ru</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru)

Интернет - тестирование - Mozilla Firefox

test.i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход)

Блок 1. Тема: Классы неорганических соединений

Задание № 3

Формула гидроксида, который реагирует с водными растворами и кислот, и оснований, имеет вид ...

Варианты ответа

- ☒ $\text{Al}(\text{OH})_3$
- ☐ $\text{B}(\text{OH})_3$
- ☐ NaOH
- ☐ $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 2 81:29

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 21.1 21.2

© НИИ мониторинга качества образования, 2009-2013

Интернет - тестирование - Google Chrome

test.i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход)

Блок 2. Модуль: Классы неорганических соединений

Задание № 14

При пропускании аммиака в раствор серной кислоты возможно образование солей, формулы которых имеют вид ...

Варианты ответа

Укажите не менее двух вариантов ответа

- ☐ NH_4HSO_3
- ☒ $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- ☐ $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$
- ☒ NH_4HSO_4

Структура теста

Завершить тестирование

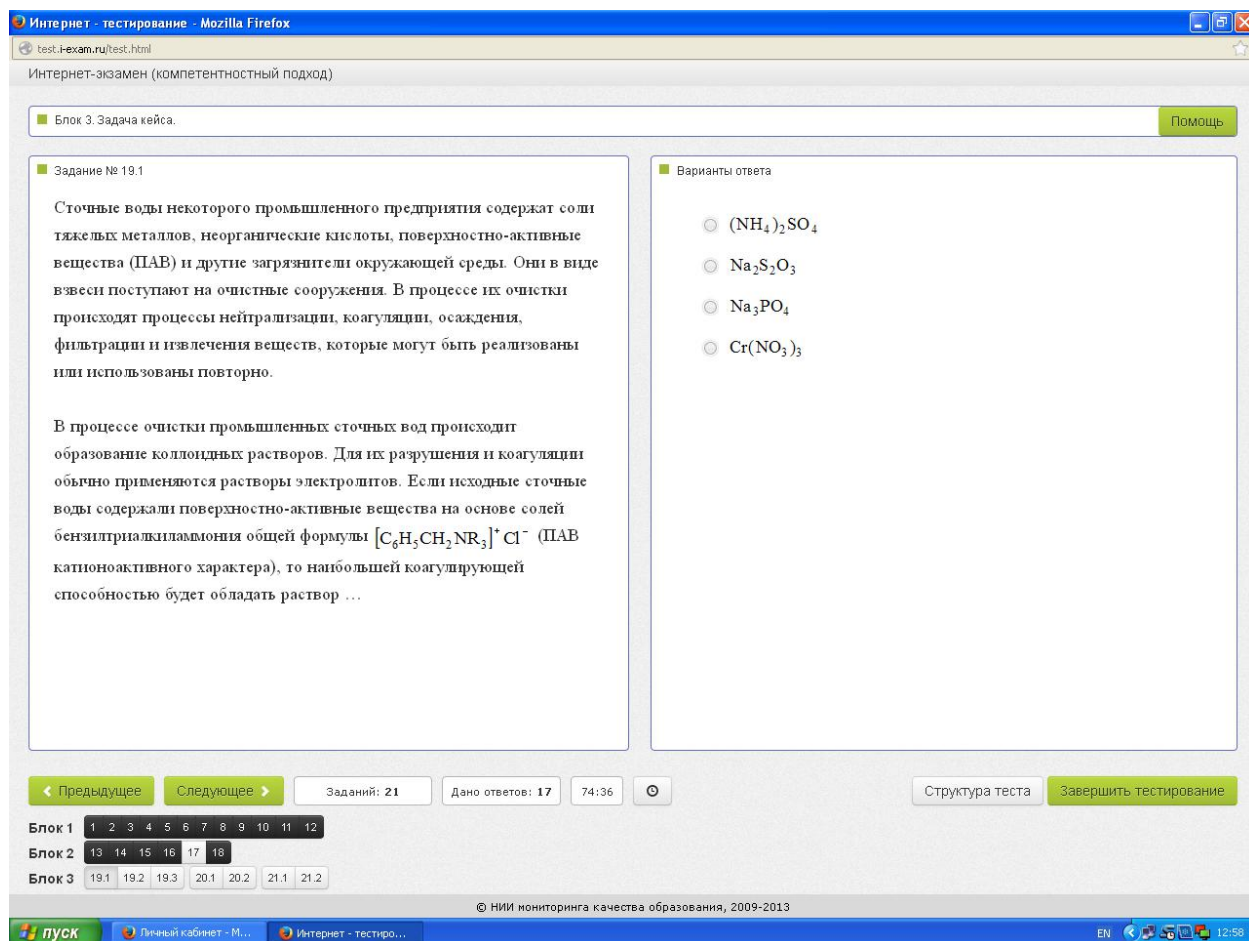
Заданий: 21 Дано ответов: 21 11:50

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 21.1 21.2

19:40 16.12.2013



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Атомно-молекулярное учение. Основные стехиометрические законы и понятия химии.
2. Модели строения атома. Квантово-механическая модель атома.
3. Правила распределения электронов по энергетическим уровням и подуровням в многоэлектронных атомах (с примерами).
4. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева.
5. Периодические свойства атомов и ионов элементов.
6. Строение атомных ядер. Радиоактивность. Ядерные реакции.
7. Теория химического строения А.М. Бутлерова. Образование химической связи.
8. Ковалентная химическая связь и ее особенности.
9. Полярность молекул. Геометрическая структура молекул.
10. Ионная химическая связь и ее особенности.
11. Металлическая химическая связь и ее особенности.
12. Водородная химическая связь. Межмолекулярные взаимодействия.
13. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования химической связи.
14. Основные положения метода валентных связей.
15. Основные положения метода молекулярных орбиталей.
16. Основные классы неорганических соединений: получение и физико-химические свойства.

17. Основные понятия химической термодинамики: внутренняя энергия, энтальпия, энтропия и энергия Гиббса.

18. Скорость реакции в гомогенной и гетерогенной системах. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ, концентрации и температуры.

19. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

20. Теория электролитической диссоциации. Свойства кислот, оснований и солей с точки зрения теории электролитической диссоциации.

21. Слабые электролиты. Константа и степень диссоциации.

22. Сильные электролиты. Активность ионов.

23. Диссоциация воды. Ионное произведение воды. Водородный показатель.

24. Произведение растворимости.

25. Ионно-молекулярные реакции обмена в растворах электролитов (с примерами).

26. Гидролиз солей (с примерами).

27. Влияние природы соли, ее концентрации и температуры на степень гидролиза.

28. Способы выражения состава растворов (массовая доля, молярная доля, молярная концентрация, моляльная концентрация, эквивалентная концентрация).

29. Физико-химические свойства разбавленных растворов неэлектролитов: осмос, давление пара растворов, замерзание и кипение растворов.

30. Степень окисления элементов. Окисление и восстановление.

31. Важнейшие окислители и восстановители (примеры).

32. Типы окислительно-восстановительных реакций (ОВР). Методы составления ОВР.

33. Общие физико-химические свойства металлов. Возникновение электродного потенциала.

34. Стандартный электродный потенциал (СЭП). Уравнение Нернста. Ряд СЭП.

35. Отношение металлов к воде, щелочам и кислотам (на примере HCl , H_2SO_4 , HNO_3).

36. Законы электролиза: электролиз расплавов электролитов с растворимым и нерастворимым анодом (с примерами).

37. Законы электролиза: электролиз растворов электролитов с растворимым и нерастворимым анодом (с примерами).

38. Химические источники электрической энергии: гальванические элементы, концентрационные элементы.

39. Кислотные и щелочные аккумуляторы.

40. Химическая и электрохимическая коррозия металлов.

41. Методы защиты металлов от коррозии.

42. Теория химического строения органических соединений. Основные классы органических соединений.

43. Органические и неорганические полимеры: строение, свойства и применение (с примерами).

44. Термопластичные и термореактивные пластмассы: строение, свойства и применение (с примерами).

45. Натуральные и синтетические каучуки: строение, свойства и применение. Резина.

46. Методы получения полимеров: реакции полимеризации и поликонденсации.


47. Дисперсные системы с газообразной, жидкой и твердой дисперсионной средой.

48. Коллоидные растворы. Строение и применение коллоидных растворов.

49. Качественный химический анализ. Химическая идентификация вещества (с примерами).

50. Количественный химический анализ. Основные методы количественного анализа.

3.3 Типовой экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра "ЕНД"	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине: "Химия"	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  Г.Н. Тимофеева
<ol style="list-style-type: none">1. Квантово-механическая модель атома.2. Составьте в молекулярной и ионно-молекулярной форме уравнение реакции взаимодействия растворов AgNO_3 и Na_3PO_4.3. Составьте в молекулярной и ионно-молекулярной форме уравнение гидролиза соли NaNO_2. Укажите значение pH раствора.4. Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса. Укажите процессы окисления и восстановления; окислитель и восстановитель. Напишите полное и сокращенное ионные уравнения. $\text{NaCrO}_2 + \text{Cl}_2 + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{Na}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{O}$		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.10 «Химия» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 1 теоретический вопрос и 3 практических задания.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.11 «Экология»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.11 «Экология» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>5</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-12: способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности ОПК-6: способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.11 «Экология» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.11 «Экология» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество вы-	Зачтено

Критерии выставления оценок	Оценка
полнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Зачтено</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Зачтено</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Интернет-экзамен (компьютерный подход) 08/0583754 Домирчева Елена Евгеньевна

Блок 1. Тема: Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки)

Задание № 5

Научные, исторические и культурные уникальные объекты, взятые под охрану, называются ...

Вопросы: 0/5

Укажите один вариант ответа

- ☐ природными парками
- ☐ эстетическими заказниками
- ☐ памятниками истории
- ☐ памятниками природы

Структура теста

Завершить тестирование

Блок 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Блок 2: 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Блок 3: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Блок 1. Тема: Энергетические ресурсы

Помощь

Задание № 9

— ответить

Энергетическая проблема современности связана с постоянным ростом спроса на энергию, неравномерным распределением и истощаемостью таких традиционных источников энергии, как ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ уголь, нефть и газ
- ☐ топливная древесина и торф
- ☐ энергия Солнца и Земли
- ☐ вода и ветер

← Предыдущее Следующее → Заданий: 25 Дано ответов: 0 44:04

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

Блок 2. Матрица: биосфера

Помощь

Задание № 16

— ответить

Установите соответствие между геоферами Земли и границами распространения жизни.

1. Атмосфера

2. Гидросфера

3. Литосфера

Варианты ответа

Перенесите варианты ответа в задание

Сбросить

полное заселение жизнью организмов

озоновый экран на высоте 22–25 км

граница проникновения солнечного света

изотерма с температурой +100°C

← Предыдущее Следующее → Заданий: 25 Дано ответов: 0 41:45

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

Блок 2. Матрица: Открытость природки ресурса: необходимый для человечества

Помощь

Задание № 20

— ответить

Основными источниками антропогенного загрязнения водоемов на сельскохозяйственной территории, схема которой представлена на рисунке, являются ...



Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ поверхностный сток с полей
- ☐ выбросы сельскохозяйственных машин
- ☐ дренажные воды системы орошения
- ☐ стоки животноводческого комплекса
- ☐ навозные и водные растения

← Предыдущее Следующее → Заданий: 25 Дано ответов: 0 40:26

Структура теста Завершить тестирование

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Блок 2 15 16 17 18 19 20 21 22

Блок 3 23.1 23.2 23.3 24.1 24.2 24.3 25.1 25.2 25.3

Интернет-экзамен (компьютерный подход) 06/05/3754 Допрочева Алена Евгеньевна


Блок 3. Задача кейса

Задача № 24.1

Общий тест:
Аккредитованные испытательные лаборатории проводят исследования объектов окружающей среды, в том числе изучают выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников, выходящих

[Показать полностью](#)

Задание:



Загрязняющее вещество:

Используя планшетный на экране газоанализатор, определите концентрацию загрязняющего вещества в

Варианты ответа

Введите ответ (ввод десятичных дробей и запятую через запятую)

Структура теста

Завершить тестирование

Предыдущее Следующее

Задачей: 25

Дано ответов: 1

39:11

Блок 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Блок 2: 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22


Блок 3: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Интернет-экзамен (компьютерный подход) 06/05/3754 Допрочева Алена Евгеньевна

Блок 3. Задача кейса

Задача № 25.2

Общий тест:
В Австралии планируют создать крупнейшую в мире морскую зону в целях обеспечения охраны огромной области в Коралловом море, которая отличается самым большим биоразнообразием морской экосистемы. Предлагаемый правительством морской заповедник под названием Coral Sea Commonwealth Marine Reserve будет расположен около северо-восточного побережья Австралии и охватывать около 950 тысяч квадратных километров – площадь в полтора раза большую, чем территория Франции.



<http://www.csemla.net>

[Скрыть](#)

Задание:
Площадь предполагаемого заповедника в Коралловом море – 950 тыс км², а общая площадь охраняемых территорий в Австралии – около 500 км². Площадь нового заповедника будет в _____ раз больше, чем площадь всех ООПТ Австралии. (Введите ответ в виде целого числа без пробелов.)

Варианты ответа

Введите ответ (целое число)

Структура теста

Завершить тестирование

Предыдущее Следующее

Задачей: 26

Дано ответов: 1

37:45

Блок 1: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Блок 2: 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22


Блок 3: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Предмет, задачи и структура современной экологии.
2. История возникновения науки экологии.
3. Свойства биологических систем. Принципы их саморегуляции.
4. Среда обитания и ее составляющие элементы.
5. Основные закономерности действия экологических факторов на организмы. Закон оптимума, закон Шелфорда, закон лимитирующих факторов.
6. Взаимодействие экологических факторов.
7. Источники энергии для организмов (фотосинтез, хемосинтез, дыхание, автотрофы, гетеротрофы).
8. Трофические отношения между организмами: продуценты, консументы, редуценты.
9. Понятие о популяции и биологическом виде.

10. Понятие о биоценозе: определение, основные типы.
11. Понятие об экосистеме: структура и основные компоненты.
12. Поток энергии в экосистемах.
13. Развитие и эволюция экосистем.
14. Понятие о биосфере: определение, границы.
15. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Современные представления и концепции (ноосфера, техносфера).
16. Типы вещества в биосфере, их роль и значение.
17. Биогеохимические круговороты.
18. Глобальные проблемы человечества: демографические, энергетические, ресурсные, парниковый эффект, озоновые дыры, снижение биоразнообразия.
19. Классификация природных ресурсов, важнейшие принципы рационального природопользования.
20. Задачи и методы охраны окружающей среды.
21. Типы загрязнения окружающей среды, источники и характер.
22. Экологический мониторинг: определение, задачи, методы.
23. Экологическая экспертиза и контроль за качеством окружающей среды.
24. Экологические проблемы Уральского промышленного региона.
25. Нормирование качества окружающей среды: атмосфера, вода, почва.
26. Защита окружающей среды от физических факторов воздействия.
27. Радиационное загрязнение: источники, поражающие факторы, защита.
28. Проблема производственных и бытовых отходов: источники, утилизация, захоронение.
29. Международные соглашения в области охраны окружающей среды.
30. Состав природоохранного законодательства России.
31. Ответственность за экологические правонарушения.
32. Платность природопользования и экономическое стимулирование средозащитных функций.
33. Экономические механизмы защиты окружающей среды и рационального природопользования.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УРГУПС Кафедра Техно- сферная безопас- ность	БИЛЕТ № 19 по дисциплине «Экология»	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Гаврилин И.И. 
1. Глобальные проблемы человечества: энергетическая		
2. Типы загрязнения окружающей среды, источники и характер		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.2.9-2017 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28-2016 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3-2013 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.11 «Экология» завершает изучение курса и проходит в форме зачета в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены два теоретических вопроса.

Оценка за зачет носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.12 «Информатика»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.12 «Информатика» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации
ОПК-4: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен - 1 семестр
ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных		

Траектория формирования у обучающихся компетенции при освоении образовательной программы приведена в приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.12 «Информатика» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.12 «Информатика» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Экзамен</i>	
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала: логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также на дополнительные вопросы; решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению. Высокие показатели рейтинга (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала: излагает грамотно, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности; решение практического задания выполнено с незначительными ошибками, но аргументировано. Хорошие показатели рейтинга (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала: при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, решение практического задания выполнено с незначительными ошибками, но не аргументировано. Достигнуты минимальные или средние показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных текущим контролем учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки и не аргументировано.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (i-exam.ru)

Надежный | https://test-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01%1272067 Алибеков Кирилл Анатольевич

Блок 2. Модуль. Меры и единицы количества и объема информации. Кодирование данных в ЭВМ

Задание № 21

По некоторым грубым оценкам человеческий мозг способен перерабатывать информацию со скоростью 16 бит в секунду. Для подсчета количества информации, которую «перерабатывает» школьник за 11 лет обучения в школе, посвящая учебе 8 часов каждый день (в исключение воскресений), если в одном учебном году 35 недель, приведены следующие варианты ответов:

- 1) $11 \cdot 35 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 16$ (бит);
- 2) $11 \cdot 35 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot \log_2 16$ (бит);
- 3) $11 \cdot 35 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 24 \cdot 16$ (бит);
- 4) $11 \cdot 35 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 2^{16}$ (бит).

Правильным ответом является вариант под номером ...

Варианты ответа

Введите ответ (целое число)

Предыдущее Следующее

Заданий: 32 Дано ответов: 0 91:45

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Блок 2 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Блок 3 30.1 30.2 30.3 31.1 31.2 31.3 32.1 32.2 32.3

Структура теста Завершить тестирование

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01%1272067 Алибеков Кирилл Анатольевич

Блок 1. Тема: Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ

Задание № 2

Логическое выражение $\text{не}(\text{не } X \text{ или не } Y)$ принимает значение «истина» на наборе логических переменных ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ $X = \text{ложь}, Y = \text{ложь}$
- ☐ $X = \text{истина}, Y = \text{ложь}$
- ☐ $X = \text{истина}, Y = \text{истина}$
- ☐ $X = \text{ложь}, Y = \text{истина}$

Предыдущее Следующее

Заданий: 32 Дано ответов: 0 92:10

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Блок 2 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Блок 3 30.1 30.2 30.3 31.1 31.2 31.3 32.1 32.2 32.3

Структура теста Завершить тестирование

Надежный | https://test-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентный подход) 01%1272067 Алибеков Кирилл Анатольевич

Блок 1. Тема: Сообщения, данные, информация, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления...

Задание № 1

По форме представления информацию можно разделить на ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ математическую, биологическую, медицинскую, управленческую и пр.
- ☐ визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
- ☐ текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
- ☐ социальную, политическую, научно-популярную, религиозную и пр.

Предыдущее Следующее

Заданий: 32 Дано ответов: 0 92:39

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Блок 2 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Блок 3 30.1 30.2 30.3 31.1 31.2 31.3 32.1 32.2 32.3


Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2017

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Понятие информации. Измерение информации.
2. Представление числовой информации в компьютере.
3. Представление текстовой информации в компьютере.
4. Представление графической информации в компьютере.
5. Понятие модели. Виды моделей.
6. Этапы построения информационных моделей.
7. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.
8. Способы записи алгоритмов.
9. Основные алгоритмические конструкции.
10. Программное обеспечение компьютера.
11. СУБД: назначение и примеры использования.
12. Реляционные базы данных: состав и структура (таблицы, записи, поля, связи)
13. Основные объекты MS Access и их назначение.
14. Структура таблиц в MS Access. Ключевое поле.
15. Типы данных в таблицах MS Access.
16. Аппаратное обеспечение компьютера.
17. Компьютерные сети.
18. Глобальная сеть Интернет.
19. Основные составляющие информационной безопасности.
20. Основные методы противодействия угрозам информационной безопасности.
21. Логические функции в MS Excel.
22. Сортировка данных в MS Excel.
23. Фильтрация данных в MS Excel.
24. Построение и оформление диаграмм в MS Excel.
25. Построение графиков функций в MS Excel.
26. Абсолютные и относительные адреса ячеек в MS Excel.
27. Использование функций Excel. Мастер функций в MS Excel.
28. Типы данных. Форматы данных в MS Excel.
29. Средства поиска и замены в MS Word.
30. Создание оглавления в MS Word.
31. Работа с формулами в MS Word.
32. Колонтитулы. Настройка нумерации страниц в MS Word.
33. Практическое задание на обработку числовых данных (MS Excel).
34. Практическое задание по работе с СУБД (MS Access).

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УРГУПС Кафедра ИТ и ЗИ	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой ИТ и ЗИ Зырянова Т.Ю. 
1 Понятие информации. Измерение информации. 2 Практическое задание на обработку числовых данных (MS Excel) 3 Практическое задание по работе с СУБД (MS Access)		

Типовые практические задания

1. В таблице "Рассчитанная нагрузка" отфильтровать все дисциплины специальности ЭК и подсчитать общее количество часов по ним
2. На базе таблицы Заказано подсчитать количества заказов на напитки со стоимостью от 70 до 100 р.
3. В таблице "Рассчитанная нагрузка" отфильтровать все дисциплины заочного обучения (тип обучения З и Зу) и подсчитать общее количество часов по ним.
4. На базе таблицы Заказы подсчитать суммарную стоимость доставки для всех заказов, размещенных в 2010 году и направляемых в Рио-де-Жанейро.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.12 «Информатика» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены один теоретический вопрос и два практических задания.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 6 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации
ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии. ОПК-6: способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности ОПК-7: владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности» используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Блок 1. Тема: Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" Безопасность...

Помощь

Задание № 1 развернуть

«Любая деятельность потенциально опасна» – это _____ науки о безопасности жизнедеятельности.

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ аксиома
- ☐ предмет
- ☐ принцип
- ☐ объект

← Предыдущее Следующее →

Заданий: 25 Дано ответов: 0 79:37

Структура теста Завершить тестирование

Задание № 10 развернуть

К чрезвычайным ситуациям (ЧС) криминального характера, связанным с психическим воздействием на человека, относится ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ бандитизм
- ☐ шантаж
- ☐ террор
- ☐ разбой

← Предыдущее Следующее →

Заданий: 25 Дано ответов: 0 78:04

Структура теста Завершить тестирование

Блок 2. Модуль: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Помощь

Задание № 15 развернуть

К правовым методам обеспечения информационной безопасности относятся ...

Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

- ☐ ратификация международных договоров об ограничении доступа к важной информации
- ☐ разработка норм, устанавливающих ответственность за преступления в информационной сфере
- ☐ формирование системы мониторинга показателей и характеристик информационной безопасности
- ☐ резервирование особо важных компьютерных подсистем

← Предыдущее Следующее →

Заданий: 25 Дано ответов: 0 77:06

Структура теста Завершить тестирование

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1375871 Загрядская Елизавета Сергеевна

Блок 2. Модуль: Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий

Задание № 19

Преступление против общественной безопасности, заключающееся в создании устойчивой вооруженной группы в целях нападения на граждан или организации, а равно руководство такой группой, называется ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.)

Варианты ответа

Введите ответ


← Предыдущее Следующее → Заданий: 25 Дано ответов: 0 76:34 Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2018

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 01fs1375871 Загрядская Елизавета Сергеевна

Блок 3. Задача кейса.

Задание № 23.1



30 января 2011 года произошло обрушение жилого дома на проспекте Ленина в центре города Ярославля. В вечернее время во время ремонта в одной из квартир на первом этаже была снесена несущая стена, что вызвало обрушение пролетных строений в подезде. В результате чрезвычайного происшествия пострадали 18 квартир второго подезда, в которых проживал 31 человек. Под завалами погибла женщина.

<http://ria.ru/>
[Скрыть](#)

Варианты ответа

Установите *последовательность* элементов

- ☐ согреть пострадавшего и дать ему щелочное питье
- ☐ обложить поврежденную конечность пакетами со льдом
- ☐ наложить жгут выше места сдавливания
- ☐ произвести иммобилизацию конечности с помощью подручного материала

← Предыдущее Следующее → Заданий: 25 Дано ответов: 0 75:02 Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2018


3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Определение понятия «опасность», «безопасность» «безопасность жизнедеятельности», «риск».
2. Определение понятий «ноксосфера», «гомосфера».
3. Идентификация и таксономия опасностей.
4. Аксиомы потенциальной опасности деятельности и их следствия.
5. Виды рисков. Расчет индивидуального риска.
6. Какие физические процессы относятся к механическим колебаниям.
7. Причины вибрации и ее воздействие на человека.
8. Основные параметры, характеризующие вибрацию.
9. Методы борьбы с вибрацией.
10. Основные физические характеристики шума.
11. Что такое уровень интенсивности шума, октавные полосы
12. Источники шума, виды шумов, методы снижения шума

13. Инфразвук и ультразвук. Источники, воздействие на человека, методы защиты
14. Действие электрического тока на организм человека. Какие виды поражения производит электрический ток
15. Основные факторы, влияющие на исход поражения электрическим током
16. Пороговые значения ощутимого, неотпускающего и фибрилляционного токов
17. Требования к производственному освещению. Виды производственного освещения
18. Основные светотехнические характеристики, используемые для количественной оценки условий освещения
19. Классификация социальных опасностей. Виды социальных опасностей. Как уберечься от социальных опасностей
20. Какие основные факторы и в какой пропорции влияют на здоровье человека
21. Что понимают под адаптацией организма к внешним условиям
22. Основные характеристики слухового анализатора
23. Роль вестибулярного аппарата в жизнедеятельности человека. Вестибулярные рефлексy и реакции
24. Функции кожи человека. Виды кожных рефлексов.
25. Определение экстремальной ситуации, чрезвычайной ситуации
26. Классификации чрезвычайных ситуаций
27. Какие основные законодательные акты по проблемам ЧС действуют в России
28. Какие поражающие факторы характерны для взрывов
29. Поражающие факторы при объемных взрывах
30. Виды ЧС радиационного характера. Потенциальные источники ЧС радиационного характера
31. Действия населения при радиационной угрозе
32. Зона ЧС химического характера. Факторы, влияющие на распространение химически опасных веществ
33. Действия населения в зоне химического заражения
34. Опасные факторы при возникновении пожара
35. Действия персонала объекта и населения при возникновении пожара
36. На каких принципах основано предупреждение и минимизация последствий ЧС
37. Какими мероприятиями обеспечивается безопасность людей в ЧС
38. Какие мероприятия предполагает ликвидация ЧС
39. Как разворачиваются действия при получении информации о возникновении ЧС

40. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p> <p>ФГБОУ ВО УрГУПС</p> <p>Кафедра «Техносферная безопасность»</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по дисциплине <u>«Безопасность жизнедеятельности»</u></p> <p>Билет № 1</p>	<p>Утверждаю: Заведующий кафедрой «Техносферная безопасность»</p>  <p>И.И. Гаврилин</p>
1	Основные понятия безопасности жизнедеятельности: «опасность», «безопасность» «безопасность жизнедеятельности», «риск», «ноокосфера», «гомосфера».	
2	Поражающие факторы пожара. Действия персонала при возникновении пожара на объектах железнодорожного транспорта.	
3	Практическое задание: Вы являетесь мастером участка. Составьте программу первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте.	

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.2.9-2017 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28-2016 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3-2013 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. Экзамен проводится по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках _1_ семестра)	Форма промежуточной аттестации
<p>ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других</p> <p>ОК-8: способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии</p> <p>ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>	<p>Формирование знаний</p> <p>Формирование умений</p> <p>Формирование владений</p>	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично (зачтено)</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо (зачтено)</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно (зачтено)</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно (не зачтено)</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Задание геометрических объектов на чертежи / Метод проеций, виды проецирования

Помощь

Задание № 1

При ортогональном проецировании, если проецируемая фигура занимает произвольное положение по отношению к плоскости проекции, ее проекция _____ величины.

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

☐ сохраняет угловые и линейные

☐ сохраняет только линейные

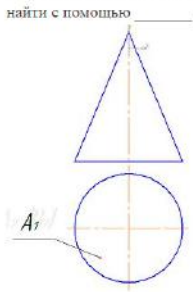
☐ сохраняет только угловые

☐ не сохраняет угловые и линейные

Предыдущее Следующее Заданий: 64 Дано ответов: 0 151:49 Структура теста Завершить тестирование

Задание № 64

Фронтальную проекцию точки A, лежащей на поверхности конуса, можно найти с помощью _____ и _____.



Варианты ответа

Выберите не менее двух вариантов

☐ отрезка прямой

☐ окружности

☐ параболы

☐ гиперболы

Предыдущее Следующее Заданий: 64 Дано ответов: 0 150:18 Структура теста Завершить тестирование

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64

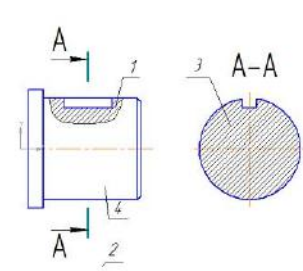
© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2018

Кейс-задания / Кейс 1 подзадача 2

Помощь

Задание № 60

Чертеж детали содержит несколько изображений. Установите соответствие между изображениями и их названиями.



Варианты ответа

Установите соответствие между объектами задания и вариантами ответа

☐ 3

☐ 4

☐ 2

☐ 1

Предыдущее Следующее Заданий: 64 Дано ответов: 0 149:42 Структура теста Завершить тестирование

© НИИ мониторинга качества образования, 2008-2018

Структура ПИМ

2. Раздел: Позиционные задачи

2.4. Основные понятия аксонометрии

2.5. Стандартные аксонометрические проекции

3. Раздел: Конструкторская документация и оформление чертежей по ЕСКД

3.1. Нанесение размеров

3.2. Форматы. Масштабы

3.3. Виды изделий и конструкторских документов

3.4. Линии. Шрифты чертежные. Графическое обозначение материалов в разрезах и сече-

ниях
4. Раздел: Изображения – виды, разрезы, сечения
4.1. Дополнительный вид, местный вид, выносной элемент
4.2. Сечения
4.3. Разрезы
4.4. Виды
5. Раздел: Соединение деталей. Изображение и обозначение резьбы
5.1. Обозначение и изображение резьбового соединения на чертеже. Обозначение и изображение стандартных резьбовых деталей
5.2. Разъемные соединения (кроме резьбовых)
5.3. Неразъемные соединения
5.4. Основные параметры резьбы. Классификация резьб. Условное изображение и обозначение резьбы по ГОСТ 2.311-68
6. Раздел: Рабочие чертежи и эскизы деталей
6.1. Сборочные чертежи. Понятие чертежа общего вида
6.2. Эскиз детали
6.3. Основные требования к оформлению рабочих чертежей деталей
6.4. Спецификация. Чтение и детализирование сборочных чертежей
9. Раздел: Компьютерная графика. КОМПАС 3D
9.1. Основные элементы интерфейса КОМПАС 3D
9.2. Создание чертежа в Компас-График
9.3. Основные приемы редактирования
9.4. Основы 3D моделирования
10. Кейс-задания

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для зачета:

1. Перечислите основные виды и их стандартное расположение на чертеже. Как обозначают виды, расположенные вне проекционной связи? Приведите примеры.
2. Когда применяют дополнительные виды? Как оформляют дополнительные виды? Как отмечают местные виды? Приведите примеры.
3. В каких случаях применяют выносные элементы? Как их оформляют? Приведите примеры.
4. В каких случаях применяют совмещение вида с разрезом на одном изображении? Как их отделяют друг от друга? Приведите примеры.
5. Для чего применяют разрыв изображения? Когда его можно использовать? Приведите примеры.
6. В каких случаях можно не выполнять изображение всей детали, а показать только отверстие в ней? Как упрощенно изображают линии перехода одной поверхности в другую? Приведите примеры.
7. Какие элементы деталей на разрезах не штрихуют и при каких условиях? Приведите примеры.
8. Требования к линиям на чертеже. Названия, назначение и размеры элементов линий.
9. Какие требования предъявляются к размерным линиям? Приведите примеры.
10. Как проставляются размеры фасок? Приведите примеры.
11. Как вычисляются и обозначаются конусность и уклон? Приведите примеры.
12. Стандартные масштабы.
13. Отличие разреза и сечения. Приведите примеры.
14. Сложные разрезы и их применение. Приведите примеры.
15. Когда применяются вынесенные или наложенные сечения. Приведите примеры.
16. Правила штриховки материалов в сечениях и разрезах. Приведите примеры.

17. Требования к размерным стрелкам и к стрелкам, показывающим положение секущей плоскости в разрезах и сечениях. Приведите примеры.
18. Что такое «Формат чертежа» и какие бывают форматы? Требования ГОСТ . 301-68. Форматы.
19. Правила оформления основных надписей. Приведите примеры.
20. Условности изображения повторяющихся одинаковых элементов деталей. Приведите примеры.
21. Стандартные аксонометрические проекции. Направление осей. Коэффициенты искажения. Правила штриховки и нанесения размеров.
22. Выполнить разрез детали заданной плоскостью с натуры
23. Правила изображения пружин на рабочих чертежах и эскизах.
24. Спецификация, ее разделы и порядок заполнения.
25. Какие группы размеров наносят на сборочном чертеже? Приведите примеры.
26. Условности изображения в разрезах тонких стенок и отверстий в цилиндрических элементах деталей. Приведите примеры.
27. Какие элементы деталей на сборочных чертежах показывают упрощенно. Приведите примеры.
28. Изображение пружин на сборочных чертежах. Приведите примеры.
29. Правила нанесения позиций на сборочных чертежах. Приведите примеры.
30. Правила изображения нестандартной резьбы. Приведите примеры.
31. Классификация резьб. Понятия шаг резьбы и ход резьбы. Обозначение левой резьбы. Приведите примеры.
32. Особенности изображения соединений деталей болтом. Приведите примеры.
33. Виды конструкторской документации: чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация, схема (определения).
34. Выполнить эскиз заданной детали по сборочному чертежу
35. Выполнить технический рисунок заданной детали в прямоугольной изометрии по сборочному чертежу
36. Выполнить технический рисунок заданной детали в прямоугольной диметрии по сборочному чертежу
37. Изобразить и обозначить заданную резьбу
38. Нанесение размеров на сборочном чертеже.
39. Взаимосвязь и зависимость ЕСКД и СПДС
40. Дайте определение понятию «план этажа»
41. Дайте определение понятию «фасад»
42. Дайте определение понятию «разрез здания»
43. Что такое координационные оси и их обозначение на чертеже.
44. Назначение модульной системы. Чему равен основной модуль? Какие укрупненные модули применяются в проектировании?
45. Назовите конструктивные элементы здания (сооружения) и их назначение.
46. Какие масштабы применяются на рабочих чертежах зданий, сооружений.
47. Правила вычерчивания оконных и дверных проемов с четвертями и без них.
48. Правила вычерчивания несущих стен.
49. Правила вычерчивания перегородок.
50. Правила простановки размеров на планах.
51. Правила простановки размеров на фасадах зданий, сооружений.
52. Правила простановки размеров на разрезах зданий, сооружений.
53. Правила простановки высотных отметок.
54. Правила заполнения экспликации зданий, сооружений.

3.3 Типовой зачетный билет

УдГУПС
Кафедра «ПиЗА»

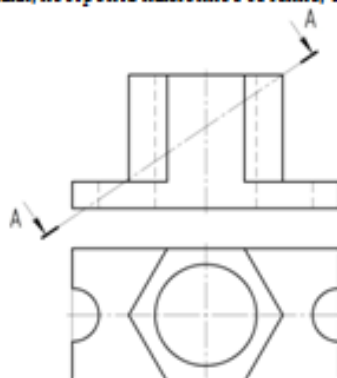
Утверждаю:
Зав. кафедрой Неводин Д.Г.

БИЛЕТ № 1

для промежуточной аттестации по разделам инженерной графики дисциплин
«Инженерная графика», «Инженерная (и) компьютерная графика»,
«Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика»

для студентов 1 курса всех специальностей всех форм обучения

- По двум проекциям построить третью, выполнить необходимые разрезы, нанести размерные линии и знаки, построить наклонное сечение, заданное плоскостью А.



- По заданному сборочному чертежу (см. оборот) выполнить рабочий эскиз детали поз. __. Изобразить условно все элементы детали: резьбу, проточки, фаски и пр. Нанести размерные линии и знаки.
- По заданному сборочному чертежу выполнить технический рисунок детали поз. __ в прямоугольной изометрии с вырезом передней четверти. Обозначить габаритные размеры.
- Выполнить с натуры рабочий эскиз детали. Нанести размерные линии и знаки.

Примечания:

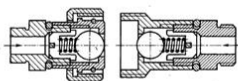
- Задания выполняются на отдельных форматах А4 или А3 с заранее подготовленной основной надписью, в которую добавляется информация о детали – наименование и материал.
- Чертежи должны быть выполнены с соблюдением требований, установленных стандартами ЕСКД.

Составила: к.п.н., доцент Пьянкова Ж.А.

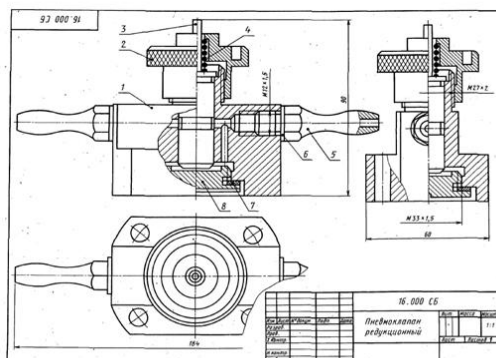
УСТРОЙСТВО ЗАПОРНОЕ

Концевое запорное устройство предназначено для соединения концов рукавов при перекупе сжатого воздуха из одной системы в другую. При соединении концов рукавов наконечной гайкой 7 шарик 10 отжимается от стержня клапана в корпус, тем самым открывая проход воздуха. При разрыве концов рукавов шарик под действием пружины 6 и давления воздуха плотно закрывает выходные отверстия обоих концов.

На схеме показано положение запорных шариков при разомкнутом концевом устройстве.



Мат. дел.	Возв.	Возв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3			15.000 СБ	Документация		C
A4			15.000 ТО	Оборудован чертеж		
				Техническое описание		
				Детали		
			1 15.001	Штуцер	2	Св3
			2 15.002	Прокладка	2	M3
			3 15.003	Корпус	1	Св3
			4 15.004	Скоба	2	Св3
			5 15.005	Скоба	2	Св3
			6 15.006	Пружина $d = 1; n = 6; H_0 = 16$	2	60Г
			7 15.007	Гайка наконечная	1	Св3
			8 15.008	Седло	1	Св3
				Стандартные изделия		
			9	Кольцо 020-025-30	1	
			10	ГОСТ 9-833-73		
				Шарик 15-40 ГОСТ 3722-81	2	



4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Положение ПЛ 2.2.9-2017 "СМК. Об электронной информационно-образовательной среде" (с изменениями от 07.06.2017 г.)

СТВ N 2.3.2.3-07. "Лабораторные занятия. Организация и проведение"

СТВ N 2.3.2.12-08. "Самостоятельная работа студента. Требования к организации"

Положение ПЛ 2.3.2-2013 "СМК. Об учебно-методическом комплексе дисциплины"

Положение ПЛ 2.3.3-2013 "СМК. Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования"

Положение ПЛ 2.3.5-2013 "СМК. О порядке оформления зачетной книжки студентов ВПО" (с изменениями от 23.12.2016 г.)

Положение ПЛ 2.3.9-2017 "СМК. Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях"

СТО УрГУПС 2.3.10-2016. "СМК. Разработка учебно-методических материалов и дидактических средств"

Положение ПЛ 2.3.28-2016. "СМК. Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ"

Положение ПЛ 2.3.32 – 2016 "СМК. Портфолио обучающегося в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn"

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.Б.14 Инженерная и компьютерная графика** завершает изучение курса и проходит в форме зачета в I семестре.

Период проведения промежуточной аттестации: в последнюю неделю изучения дисциплины в I семестре – зачет.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование и выполненные контрольно-обучающие мероприятия, предусмотренные РПД.

Промежуточная аттестация (зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на зачетный билет.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта»**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 2 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-4: способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы.	Формирование знаний	Зачет с оценкой
ОК-8: способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Формирование умений	
ПК-1: готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции.	Формирование владений	

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта»_ используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание {{1}}

В 1764г. на Колывано-Воскресенских заводах на Алтае применил механическую тягу гидротехник...

- ☐ Ярцев
- ☐ Фролов
- ☐ Мельников
- ☐ Черепанов

Задание {{2}}

Буквенное обозначение грузооборота...

- ☐ ΣР1
- ☐ ΣА

☐ **Р**

Задание {{3}}

Элементы нижнего строения пути:

- ☐ балластный слой
- ☐ земляное полотно
- ☐ рельсы, рельсовые скрепления
- ☐ искусственные сооружения

Задание {{4}}

На участковых станциях осуществляется...

- ☐ обгон, скрещение и пропуск поездов
- ☐ смена локомотивов и локомотивных бригад
- ☐ сортировка мелких отправок

Задание {{5}}

Сортировочные станции устраивают в районах...

- ☐ массовой погрузки или выгрузки грузов
- ☐ перегрузки груза с одного вида транспорта на другой
- ☐ переработки вагонов
- ☐ экипировки вагонов

Задание {{6}}

Пункт примыкания не менее 3-х железнодорожных линий, в котором имеются специализированные станции, связанные соединительными путями, обеспечивающими пропуск поездов с одной линии на другую . . .

- ☐ железнодорожный узел
- ☐ железнодорожная станция
- ☐ железнодорожный подъездной путь

Задание {{7}}

Станции, имеющие большой объем работы и высокий уровень технической оснащенности . .

- ☐ внеклассные
- ☐ I класса
- ☐ II класса
- ☐ III класса

Задание {{8}}

Элементы верхнего строения пути:

- ☐ искусственные сооружения
- ☐ балластный слой
- ☐ рельсы, рельсовые скрепления
- ☐ шпалы
- ☐ противоугоны

Задание {{9}}

Упругую передачу давления от подвижного состава через рельсы и шпалы на большую площадь основной площадки земляного полотна обеспечивает . . . слой.

Задание {{10}}

Стандартная длина рельсов (в метрах)...

- ☐ 25
- ☐ 35
- ☐ 20

Задание {{11}}

Элементы стрелочного перевода:

- ☐ стрелка
- ☐ рельсовые крепления
- ☐ крестовина с контррельсом
- ☐ соединительная часть и переводные бруссы

Задание {{12}}

Содержание пути и путевых устройств в исправном состоянии, с целью безопасного движения поездов с наибольшими скоростями, задача . . . хозяйства.

Задание {{13}}

Величина напряжения на токоприемнике электроподвижного состава при переменном токе равна . . . Вольт.

Задание {{14}}

По роду работы локомотивы подразделяются на:

- ☐ маневровые
- ☐ грузовые
- ☐ пассажирские
- ☐ пневматические

Задание {{15}}

Паровозы, тепловозы и газотурбовозы являются локомотивами. . .

- ☐ автономными
- ☐ неавтономными
- ☐ мотовозами
- ☐ газотурбовозами

Задание {{16}}

Электрический подвижной состав, в зависимости от рода применяемого тока различают:

- ☐ постоянного
- ☐ постоянно-переменного
- ☐ переменного
- ☐ двойного питания

Задание {{17}}

Установите соответствие между силами и обозначением этих сил

1) Р

2) W

3) В

А) силы сопротивления движению

В) тормозные силы

С) сила тяги

Д) основное удельное сопротивление движению поезда

Задание {{18}}

Грузовой вагон, используемый для перевозки сыпучих, навалочных и штучных грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков. . .

- ☐ полувагон
- ☐ контейнер
- ☐ хоппер

Задание {{19}}

Основные элементы вагонов. . .

- ☐ ходовые части
- ☐ рама
- ☐ кузов

- ☐ ударно-тяговые приборы
- ☐ тормоза и тормозное оборудование
- ☐ все перечисленные

Задание {{20}}

Главные задачи вагонного хозяйства:

- ☐ поддержание вагонов в исправном состоянии
- ☐ обслуживание пассажиров
- ☐ подготовка вагонов к перевозкам
- ☐ обслуживание поездов и вагонов

Задание {{21}}

Видимые сигналы, в зависимости от сигнальных приборов, которыми их подают, делят на:

- ☐ постоянные
- ☐ временные
- ☐ переносные
- ☐ ручные
- ☐ поездные

Задание {{22}}

Сигнальные цвета, запрещающие проезд:

- ☐ красный
- ☐ синий
- ☐ лунно-белый
- ☐ желтый

Задание {{23}}

АЛС расшифровывается, как...

- ☐ автоматическая локомотивная сигнализация
- ☐ автоматический линзовый светофор

Задание {{24}}

Виды переездов бывают...

- ☐ регулируемые
- ☐ нерегулируемые
- ☐ видимые
- ☐ вымышленные

Задание {{25}}

Устройства СЦБ на станциях служат для...

- ☐ управления стрелками и сигналами
- ☐ обеспечения взаимных зависимостей между ними, при которых исключается открытие сигнала
- ☐ оба варианта ответа

Задание {{26}}

Телефонная связь, служащая для переговоров работников станций между собой называется . . . связью.

Задание {{27}}

Связь для ведения служебных переговоров между поездным диспетчером и дежурными по станциям, входящими в обслуживаемый диспетчерский участок...

- ☐ поездная диспетчерская связь
- ☐ дежурная связь

Задание {{28}}

Станции по характеру работы подразделяют на:

- ☐ промежуточные
- ☐ пассажирские
- ☐ сортировочные
- ☐ участковые
- ☐ приемо – отправочные
- ☐ грузовые
- ☐ погрузочно- разгрузочные

Задание {{29}}

Разъезды предназначены для...

- ☐ скрещивания поездов
- ☐ обгона и скрещения поездов
- ☐ разъезда поездов

Задание {{30}}

Железнодорожные пути на отдельных пунктах подразделяют на...

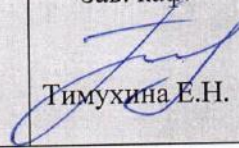
- ☐ станционные и специального назначения
- ☐ станционные и второстепенные

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Структурная реформа. Реформирование системы организации транспорта.
2. История возникновения и развития железной дороги.
3. Виды транспорта (преимущества и недостатки).
4. Понятие продукции транспорта.
5. Основные экономические показатели работы транспорта.
6. Габарит приближения строений.
7. Габарит подвижного состава.
8. Габарит погрузки. Особенности перевозки негабаритных грузов.
9. Элементы нижнего строения пути.
10. Элементы верхнего строения пути.
11. Рельсы. Рельсовые скрепления. Противоугоны. Шпалы.
12. Устройство рельсовой колеи.
13. Соединения и пересечения путей. Схема стрелочного перевода.
14. Путевое хозяйство.
15. Схема электроснабжения.
16. Общие сведения о подвижном составе.
17. Электрический подвижной состав.
18. Тепловозы.
19. Локомотивное хозяйство.
20. Классификация и основные типы вагонов.
21. Вагонное хозяйство.
22. Сигнализация на железнодорожном транспорте.
23. Устройства СЦБ на перегонах.
24. Устройства СЦБ на станциях.
25. Назначение и классификация отдельных пунктов.
26. Назначение разъездов, обгонных пунктов, порядок их работы.
27. Станции. Общие сведения.
28. Основные документы, регламентирующие работу станции.
29. Промежуточные станции (устройство и технология работы).
30. Сортировочные станции (устройство и технология работы).

31. Участковые станции (устройство и технология работы).
32. Пассажирские станции (устройство и технология работы).
33. Грузовые станции (устройство и технология работы).
34. Назначение и порядок работы сортировочной горки.
35. Железнодорожные узлы и их классификация.
36. Организация грузовой и коммерческой работы.
37. Классификация грузовых поездов.
38. Классификация пассажирских поездов.
39. График движения поездов, основное назначение и классификация.
40. Станционные интервалы.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017/2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Общий курс железнодорожного транспорта» специальность: «Эксплуатация железных дорог» (очное/заочное)	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.Н.
1. Станции. Общие сведения. 2. Основные элементы железнодорожного пути и их назначение.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.15 «Общий курс железнодорожного транспорта» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой (2 семестр). Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающегося в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. ОПК-3: способность приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ОПК-10: готовностью к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>ПО АСТ-Тест</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>ПО АСТ-Тест</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>ПО АСТ-Тест</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>ПО АСТ-Тест</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (для ПО АСТ-Тест)

4 семестр (зачет с оценкой по дисциплине)

Задание 1. Марковская цепь с дискретным временем задана матрицей переходных вероятностей $P = \begin{pmatrix} 1/6 & 0 & 5/6 \\ 1/3 & 1/3 & 1/3 \\ 4/5 & 1/5 & 0 \end{pmatrix}$. Найдите переходную вероятность за два шага из состояния S_1 в состояние S_2 . Выберите верный ответ.

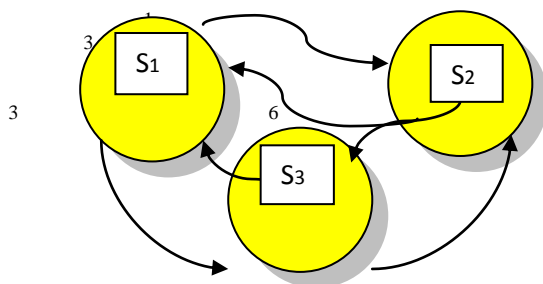
- 1) 5/36 2) 8/45 3) 1/6 4) 1/15

Задание 2. Дано распределение вероятностей состояний марковской цепи $(0.6 \ 0.4)$ после шага с номером n и матрица переходных вероятностей $\begin{pmatrix} 0.5 & 0.5 \\ 0.2 & 0.8 \end{pmatrix}$. Найдите вероятность состояния S_2 после шага $n+1$. Введите число равное $1000p_2$. Ответ **620**.

Задание 3. Дана матрица переходных вероятностей для марковской цепи с дискретным временем $P = \begin{pmatrix} 0.1 & 0.9 \\ 0.6 & 0.4 \end{pmatrix}$. Тогда финальное распределение вероятностей состояний... Выберите правильный ответ.

- 1) $\begin{pmatrix} \frac{2}{5} & \frac{3}{5} \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix} \frac{9}{15} & \frac{6}{15} \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} \frac{2}{7} & \frac{5}{7} \end{pmatrix}$

Задание 4. По размеченному графу марковской цепи с непрерывным временем построить матрицу интенсивностей переходов.



- 1) $\begin{pmatrix} -4 & 2 & 1 \\ 1 & -6 & 4 \\ 3 & 4 & -5 \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 2 & 6 & 4 \\ 1 & 6 & 7 \end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix} -4 & 1 & 3 \\ 2 & -6 & 4 \\ 1 & 6 & -7 \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} -4 & 2 & 1 \\ 2 & -6 & 4 \\ 1 & 6 & -6 \end{pmatrix}$.

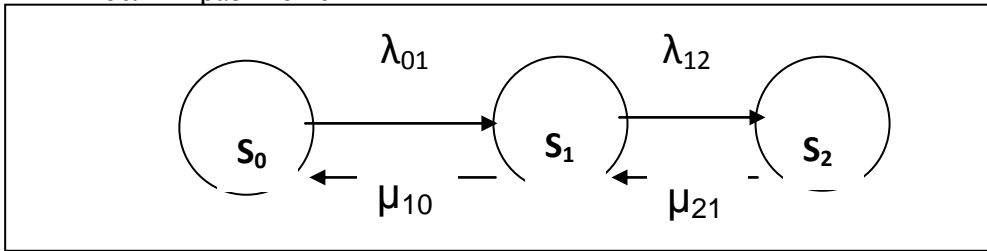
Задание 5. Финальные вероятности состояний марковской цепи с непрерывным временем, заданной матрицей интенсивностей переходов $\Lambda = \begin{pmatrix} -4 & 4 \\ 6 & -6 \end{pmatrix}$ равны:

- 1) $\begin{pmatrix} \frac{2}{5} & \frac{3}{5} \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} \frac{2}{5} & \frac{2}{5} \end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix} \frac{1}{6} & \frac{1}{4} \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} \frac{3}{5} & \frac{2}{5} \end{pmatrix}$

Задание 6. Укажите номер несущественного состояния марковской цепи с непрерывным временем, заданной матрицей интенсивностей переходов $\Lambda = \begin{pmatrix} -4 & 1 & 3 \\ 2 & -2 & 0 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$ или отсутствие таких состояний...

- 1) 2 2) Все состояния существенные 3) 1 4) 3

Задание 7. Марковская цепь с непрерывным временем представляет собой схему гибели и размножения



При известных интенсивностях переходов $\lambda_{01} = 3$; $\lambda_{12} = 3$; $\mu_{10} = 2$; $\mu_{21} = 4$ найдите финальную вероятность состояния S_1 .

- 1) 29/8 2) 8/29 3) 12/29 4) 2/5

Задание 8. Дифференциальное уравнение Колмогорова для вероятности p_1 состояния S_1 Марковской цепи с непрерывным временем, заданной матрицей интенсивностей переходов $\Lambda = \begin{pmatrix} -3 & 1 & 2 \\ 5 & -7 & 2 \\ 4 & 1 & -5 \end{pmatrix}$ имеет вид:

- 1) $p_1' = -3p_1 + p_2 + 2p_3$; 2) $p_1' = -3p_1 + 5p_2 + 4p_3$;
 3) $p_1' = 3p_1 + 5p_2 - 4p_3$; 4) $p_1' = -3p_1 - 4p_3$.

Задание 9. Известны входные параметры простейшей многоканальной СМО с отказами: $\lambda = 2$; $t(\text{обсл}) = 0.5$ $n = 2$. Среднее число занятых каналов, умноженное на 10, равно ...

Задание 10. Известны входные параметры простейшей СМО с неограниченной очередью: $\lambda = 3$; $t(\text{обсл}) = 0.3$ $n = 1$. Абсолютная пропускная способность системы, умноженная на 10, равно ...

Задание 11. Известны входные параметры простейшей многоканальной СМО с ограниченной очередью: $\lambda = 1$; $t(\text{обсл}) = 3$; $n = 3$; $m = 2$. Найдите абсолютную пропускную способность и выберите верный ответ.

- 1) 105/44 2) 9/44 3) 7/22 4) 35/44

Задание 12. Рассматриваются простейшие многоканальные СМО с неограниченной очередью. Входные параметры указаны. Данная СМО не будет работать из-за неограниченного возрастания очереди. Укажите все правильные ответы.

- 1) $\lambda = 2$; $t(\text{обсл}) = 1.5$; $n = 2$ 2) $\lambda = 10$; $t(\text{обсл}) = 0.5$; $n = 5$
 3) $\lambda = 3.5$; $t(\text{обсл}) = 2$; $n = 8$ 4) $\lambda = 4$; $t(\text{обсл}) = 0.8$; $n = 5$.

Задание 13. Известны все вероятности состояний простейшей СМО с ограничением на длину очереди с числом мест в очереди $m = 2$. $P = (0.2 \ 0.3 \ 0.2 \ 0.1 \ 0.1 \ 0.1)$. Среднее число заявок в очереди Ro , умноженное на 10, равно ...

Задание 14. Известны все вероятности состояний простейшей СМО с ограничением на длину очереди с числом мест в очереди $m = 3$. $P = (0.2 \ 0.2 \ 0.2 \ 0.2 \ 0.1 \ 0.1)$. Ин-

тенсивность входного потока $\lambda = 4$. Абсолютная пропускная способность системы A , умноженная на 10, равна ...

Задание 15. Известны входные параметры простейших одноканальных СМО с неограниченной очередью. Укажите ту из них, в которой время простоя будет более 50%.

- 1) $\lambda = 0.4$; $t(\text{обсл}) = 0.2$ 2) $\lambda = 2.5$; $t(\text{обсл}) = 0.32$
 3) $\lambda = 0.43$; $t(\text{обсл}) = 2$ 4) $\lambda = 1.2$; $t(\text{обсл}) = 0.6$

Задание 16. Оптимальный план задачи линейного программирования

$$\begin{cases} 8x_1 + x_2 \leq 8; \\ x_1 + x_2 \leq 6, \text{ при } x_1 \geq 0; x_2 \geq 0. \end{cases}$$

для функции $2x_1 + x_2 \rightarrow \max$, имеет вид:

- 1) $(1; 8)$ 2) $(0; 6)$ 3) $\left(\frac{2}{7}; \frac{40}{7}\right)$ 4) $\left(\frac{2}{7}; \frac{44}{7}\right)$

Задание 17. Для задачи линейного программирования

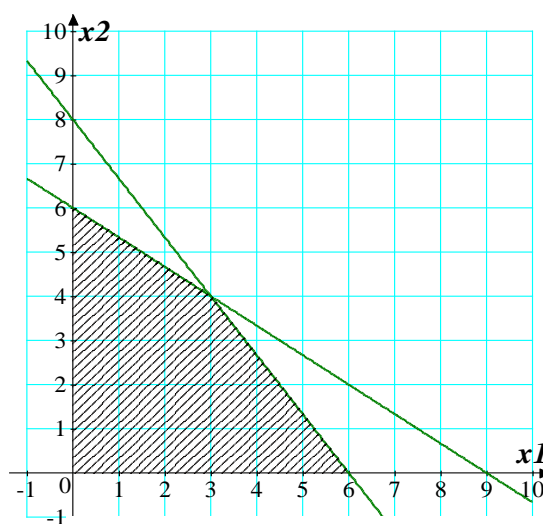
$$\begin{cases} 8x_1 + x_2 \leq 8; \\ -x_1 + x_2 \leq 7, \text{ при } x_1 \geq 0; x_2 \geq 0 \end{cases}$$

$F(X) = 3x_1 + 3x_2 \rightarrow \max$, с решением $X_{opt} = \left(\frac{1}{9}; \frac{64}{9}\right)$; $F \max = \frac{65}{3}$. Оптимальный план двойственной задачи ...

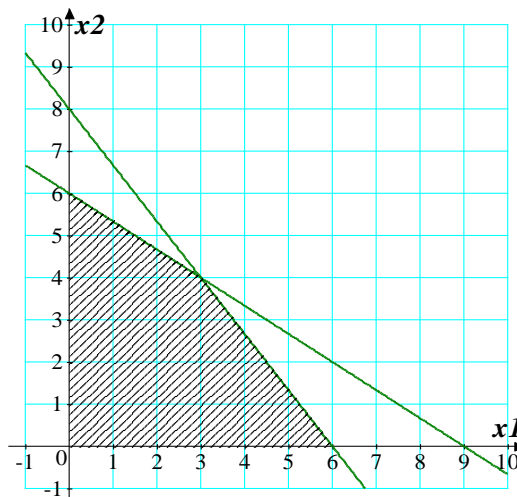
- 1) $(2; 1)$ 2) $\left(\frac{1}{3}; \frac{7}{3}\right)$ 3) $\left(\frac{2}{3}; \frac{7}{3}\right)$ 4) $\left(\frac{1}{7}; \frac{6}{7}\right)$

Задание 18. На рисунке изображена область планов задачи линейного программирования. Укажите точку, из предложенных ниже, принадлежащую области планов задачи.

- 1) $(4; 1)$ 2) $(3; 0)$
 3) $(1; 1)$ 4) $(5; 2)$



ласть
вания.
не



Задание 19. На рисунке изображена область планов задачи линейного программирования и градиент функции цели. Укажите оптимальный план задачи минимизации.

- 1) (6; 0) 2) (3; 4) 3) (0; 0) 4) (0; 6)



Задание 20. Укажите каноническую задачу линейного программирования.

$$1) \begin{cases} -2x_1 + 2x_2 + x_3 = 5, & x_j \geq 0, \quad j=1, \dots, 5. \\ x_1 - 4x_2 + x_4 = 10, & f(X) = 2x_1 + x_4 \rightarrow \min. \\ 2x_1 + 3x_2 + x_5 = 11. \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} -2x_1 + 2x_2 + x_3 = 5, & x_j \geq 0, \quad j=1, \dots, 5. \\ x_1 - 4x_2 + x_4 = 10, & f(X) = 2x_1 + x_2 \rightarrow \min. \\ 2x_1 + 3x_2 + x_5 = 11. \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} -2x_1 + 2x_2 + x_3 = 5, & x_j \geq 0, \quad j=1, \dots, 5. \\ x_1 - 4x_2 + x_4 = 10, & f(X) = 2x_1 + x_2 \rightarrow \min. \\ 2x_1 + 3x_2 + x_5 = -11. \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} -2x_1 + 2x_2 + x_3 = 5, & x_j \geq 0, \quad j=1, \dots, 5. \\ x_1 - 4x_2 + x_4 = 10, & f(X) = 2x_1 + x_2 \rightarrow \min. \\ 2x_1 + 3x_2 + x_4 - x_5 = 11. \end{cases}$$

Задание 21. В процессе решения задачи максимизации линейного программирования получена симплекс-таблица.

Базис	B	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5
x_3	10	0	-4	1	-2	0
x_1	2	1	4	0	2	0
x_5	50	0	3	0	-3	1
$f(X)$	-120	0	2	0	-1	0

Тогда следует сделать вывод, что...

- 1) возможен переход к следующей таблице с планом не хуже данного
- 2) данная задача ЛП не имеет решения
- 3) получен оптимальный план
- 4) такая таблица в простом симплекс-методе невозможна

Задание 22. В процессе решения задачи максимизации линейного программирования получена симплекс-таблица, допускающая улучшение плана задачи.

Базис	B	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5
x_1	9	1	0	5	0	1
x_2	7	0	1	1	0	2
x_4	5	0	0	-5	1	-1
$f(X)$	-60	0	0	3	0	-1

Тогда можно сделать вывод, что для продолжения решения...

- 1) в базис нужно ввести переменную x_5 , а вывести x_1
- 2) в базис ввести переменную x_3 , а вывести x_2
- 3) в базис ввести переменную x_3 , а вывести x_4
- 4) в базис нужно ввести переменную x_3 , а вывести x_1

Задание 23. Если в приведенной симплекс-таблице содержится оптимальный план задачи максимизации линейного программирования,

Базис	B	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5
x_2	7	4	1	0	0	2
x_3	11	1	0	1	0	6
x_4	9	-2	0	0	1	1
$f(X)$	-121	-3	0	0	0	-1

найдите этот план, или укажите на его отсутствие.

- 1) таблица не содержит оптимального плана
- 2) (0; 7; 11; 9; 0)
- 3) (7; 11; 9; 0; 0)
- 4) (0; 0; 7; 11; 9)

Задание 24. Укажите таблицу транспортной задачи, содержащей план

1		B_1	B_2	B_3	Запасы
	A_1	5	8	12	100
	A_2	11	6	10	100
	A_3	7	13	4	50
	Потребности	30	120	100	
2		B_1	B_2	B_3	Запасы
	A_1	5	8	12	100
	A_2	11	6	10	100
	A_3	7	13	4	50

	Потребности	30	120	100	
3		B ₁	B ₂	B ₃	Запасы
	A ₁	5 30	8 30	12 40	100
	A ₂	11	6 50	10 50	100
	A ₃	7	13	4 50	50
	Потребности	30	120	100	
4		B ₁	B ₂	B ₃	Запасы
	A ₁	5 30	8 70	12	100
	A ₂	11	6 70	10 50	100
	A ₃	7	13	4 50	50
	Потребности	30	120	100	

Задание 25. При составлении первого опорного плана транспортной задачи по методу северо-западного угла в клетку таблицы $(A_2; B_3)$ необходимо занести перевозку объема ...

	B_1	B_2	B_3	Запасы
A_1	5 180	8 20	12 —	200
A_2	11 —	6 40	10 30	70
A_3	7 —	13 —	4	30
Потребности	180	60	60	

Задание 26. При составлении первого опорного плана транспортной задачи по методу наименьшей стоимости в клетку таблицы $(A_1; B_2)$ необходимо занести перевозку объема....

	B_1	B_2	B_3	Запасы
A_1	5 15	8 20	2 25	60
A_2	11 —	6 20	10 —	20
A_3	7 —	13	4 —	30
Потребности	15	70	25	

Задание 27. В таблице транспортной задачи приведен базисный, но не оптимальный план. По методу потенциалов следует начать улучшение плана с пересчета свободной клетки таблицы

	B_1 (5)	B_2 (8)	B_3 (12)	Запасы
A_1 (0)	5 80	8 30	5	110
A_2 (-2)	11	6 90	10 10	100
A_3 (-8)	7	13	4 90	90
Потребности	80	120	100	

1) $(A_2; B_1)$

2) $(A_3; B_1)$

3) $(A_1; B_3)$

4) $(A_3; B_2)$

Задание 28. При определении потенциалов поставщиков и потребителей груза поставщику A_1 назначен потенциал $u_1 = 0$. Найдите v_3 .

	B_1 (5)	B_2 (8)	B_3 (4)	Запасы
A_1 (0)	5 80	8 30	5	110
A_2 (-2)	11	6 90	2 10	100
A_3	7	13	4 90	90
Потребности	80	120	100	

Задание 29. Найдите значение функции цели на приведенном в таблице базисном плане

	B_1	B_2	B_3	Запасы
A_1	5 15	8 5	12	20
A_2	11	6 20	10	20
A_3	7	8 5	4 25	30
Потребности	15	30	25	

Задание 30. Сдвиг по циклу при пересчете свободной клетки равен...


	B_1 (5)	B_2 (0)	B_3 (1)	Запасы
A_1 (0)	5 50	4	7	50
A_2 (6)	11 5	6 60	2	65
A_3 (13)	7	13 20	14 50	70
Потребности	55	80	50	

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

4 СЕМЕСТР (ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ)

1. Экономические задачи, приводящие к задачам линейного программирования (ЛП).
2. Основные типы задач ЛП. Переходы между ними.
3. Геометрический метод решения задач ЛП.
4. Симплекс метод. Основы метода.
5. Симплекс метод. Преобразование таблиц.
6. Симплекс метод. Критерии оптимальности плана задачи ЛП.
7. Двойственные задачи ЛП, построение задач.
8. Теоремы двойственности. Решение двойственных задач по теоремам.
9. Анализ оптимальных решений на чувствительность к изменению ограничений.
10. Транспортная задача ЛП. Постановка задачи.
11. Методы построения первого опорного плана транспортной задачи.
12. Метод потенциалов транспортной задачи.
13. Критерий оптимальности плана транспортной задачи.
14. Задача о назначениях. Решение венгерским методом.
15. Основные понятия теории массового обслуживания. Экономические характеристики СМО.
16. Марковские цепи с дискретным временем.
17. Марковские цепи с непрерывным временем.
18. Потoki событий. Простейший поток.
19. Поток Пальма. Поток Эрланга.
20. Классификация СМО.
21. СМО с отказами. Задача Эрланга.
22. Открытые СМО с ограниченной очередью.
23. Открытые СМО с неограниченной очередью.
24. Закрытые СМО.
25. Общие принципы имитационного моделирования систем.
26. Генерация псевдослучайных чисел.
27. Метод Монте-Карло. Примеры его простейших применений.
28. Имитационное моделирование Марковских цепей.
29. Моделирование систем массового обслуживания.
30. Моделирование простых систем методом имитационного моделирования.

3.3 Типовой экзаменационный билет

<div>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФГБОУ ВО УрГУПС Кафедра «Естественнонаучные дисциплины» 201__/201__ уч. год.</div>		<div>БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Математическое моделирование систем и процессов»</div>		<div>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  /Г.А. Тимофеева «__» _____ 201_ г.</div>			
1.	Основные типы задач ЛП. Геометрический метод решения задач ЛП.						
2.	Испытание и эксплуатация имитационных моделей.						
3.		D	E	F	G		Для данных в таблице значений стоимостей перевозок, запасов и потребностей: – Определить количество запасов на станции – отправителе G, при котором задача является закрытой. – Решить ТЗ методами северо-западного угла, наименьшей стоимости, двойного предпочтения. – Проверить один из найденных ранее планов методом потенциалов. Если он не оптимален, то произвести циклы пересчета (до 2-х раз). Если оптимален – взять в качестве базового заведомо неоптимальный план и произвести один цикл пересчета.
	A	9	6	4	3	130	
	B	8	4	4	9	160	
	C	2	2	7	9	210	
		40	130	30	?		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) регламентируется разделом 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.Б.16 Математическое моделирование систем и процессов** проходит в форме зачета с оценкой (4 семестр). Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование после выполнения мероприятий текущего контроля. Билет для зачета с оценкой содержит два теоретических вопроса и задачу по материалу семестра.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на билет для зачета. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Б1.Б.17 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Б1.Б.17 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 6 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Экзамен
ПК-12: готовностью к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций		

Траектории формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведены в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Б1.Б.17 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Б1.Б.17 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Экзамен</i>	
Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, высокие показатели рейтинга (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению	<i>Отлично</i>
Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, хорошие показатели рейтинга, (все учебные задания, предусмотренные текущим контролем, выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками	<i>Хорошо</i>
Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных текущим контролем учебных заданий	<i>Удовлетворительно</i>
Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1.Классификация современных систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики.

2.Классификация сигналов.


3.Основные показания станционных и перегонных сигналов.

4.Общая характеристика и назначение рельсовых цепей. Основные элементы и классификация рельсовых цепей.

5. Первичные и вторичные параметры рельсовых цепей. Режимы работы рельсовых цепей.
6. Рельсовые цепи на участке с автономной и электрической тягой.
7. Станционные рельсовые цепи. Техническое обслуживание рельсовых цепей.
8. Применение перспективных датчиков состояния путевых участков. Тональные рельсовые цепи, системы счета осей.
9. Автоматическая блокировка. Общие положения, классификация систем, принцип построения.
10. Автоблокировка постоянного тока.
11. Числовая кодовая автоблокировка.
12. Двусторонние системы автоблокировки.
13. Перспективные системы автоблокировки. Кодовая электронная блокировка (КЭБ).
14. Основные принципы построения автоматической локомотивной сигнализации непрерывного действия.
15. Комплексное локомотивное устройство безопасности.
16. Автоматическая переездная сигнализация. Характеристика основных устройств.
17. Схема автоматической переездной сигнализации с автошламбаумом.
18. Автоматические системы контроля технического состояния подвижного состава. Классификация систем. Общие принципы контроля.
19. Комплекс технических средств модернизации (КТСМ).
20. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Общие положения, классификация систем.
21. Принцип построения схем управления стрелкой с местным питанием.
22. Принцип построения схем управления стрелкой
23. Блочная маршрутно-релейная централизация. Принципы построения системы. Функциональная схема размещения блоков.
24. Диспетчерская централизация (ДЦ). Общие положения.
25. ДЦ. Принципы построения сигнала ТУ и ТС в системе со спорадическим способом передачи команд.
26. Структурная схема ДЦ со спорадическим способом передачи команд.
27. Компьютерные и микропроцессорные системы диспетчерского управления.
28. Автоматизация и механизация сортировочных горок. Технологический процесс расформирования состава на сортировочной горке.
29. Развитие устройств ГАЦ.
30. Автоматическое регулирование роспуска составов на сортировочных горках. Виды и назначение. Структурная схема. АРС ЦНИИ.
31. Классификация систем связи.

- 32.Понятие аналоговых и дискретных сигналов.
- 33.Устройства электроакустических преобразователей.
- 34.Система телефонной связи с ЦБ.
- 35.Методы оценки качества телефонной связи.
- 36.Обоснование вывода стандартной полосы частот, используемой для передачи речи по телефонному каналу.
- 37.Понятие электрических кабелей связи.
- 38.Классификация электрических кабелей связи.
- 39.Назначение коаксиальных кабелей связи.
- 40.Особенности оптических кабелей связи.
- 41.Основные способы телеграфирования.
- 42.Выводы кодов, используемых при передаче телеграфных сообщений.
- 43.Принцип организации диспетчерской связи.
- 44.Принцип организации постанционной связи.
- 45.Организация поездной радиосвязи.
- 46.Организация связи совещаний.
- 47.Принцип работы системы связи с тональным избирательным вызовом.
- 48.Схемы организации связи с различными подвижными объектами.
- 49.Основные характеристики телевизионного изображения.
- 50.Полоса пропускания колебательного контура.
- 51.Виды радиостанций, применяемых на ж.д. транспорте.
- 52.Излучение электромагнитной энергии. Особенности распространения радиоволн УКВ диапазона.
- 53.Особенности устройств антенных систем поездной радиосвязи.

3.2 Типовой Экзаменационный билет

<p>УрГУПС Факультет Электро-технический</p> <p>Кафедра Автомати-ка, телемеханика и связь на ж.д. тр-те</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p> <p></p> <p>В.Н. Коваленко</p>
1 . Схема автоматической переездной сигнализации с автошлагбаумом.		
2. Диспетчерская централизация (ДЦ). Общие положения.		
3. Организация поездной радиосвязи		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

– Положение ПЛ 2.3.28-2016. "СМК. Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ"

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.17 «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Экзаменационная оценка учитывает результаты ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПК-3: готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Формирование знаний Формирование умений	Экзамен
ПК-6: готовностью к формированию целей развития транспортных комплексов городов и регионов, участию в планировании и организации их работы, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	Формирование владений	

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание {{1}}

Продукцией транспорта является

- товары, перемещаемые от производителя к получателю
- перевозка грузов и пассажиров
- сырье, хранимое на складах и перемещаемое в пространстве
- услуги, оказываемые населению по перемещению грузов

Задание {{2}}

Транспорту, как отрасли экономики, присущи особенности.

- транспортную продукцию нельзя накопить
- транспорт производит вещественную продукцию

- транспорт реализует вещественную продукцию транспорта не создается новой продукцией

Задание {{3}}

Элементы транспортной системы

- кодексы и Уставы различных видов транспорта, их технологические процессы, транспортные средства, грузоотправители и грузополучатели

- транспортная сеть, перевозочные средства, технические устройства и механизмы, средства управления и связи

- железнодорожный, морской, речной, автомобильный, трубопроводный транспорт

Задание {{4}}

Транспортная система – это

- совокупность видов транспорта, взаимодействующих при выполнении операций перевозочного процесса

- автомобильные и железные дороги, подвижной состав, погрузочно-разгрузочная техника, комплекс устройств, обеспечивающих сбор, хранение, переработку и передачу информации, транспортное и общегосударственное законодательство РФ

- совокупность транспортных объектов и их технологических процессов, обеспечивающих перевозку грузов и пассажиров

Задание {{5}}

Лидером в российском грузообороте является транспорт

- трубопроводный

- морской

- железнодорожный

- автомобильный

Задание {{6}}

Транспортом общего пользования называют

- транспорт, который выполняет перевозку грузов и пассажиров независимо от их принадлежности к отрасли и региону

- транспорт населенных пунктов: общественный и индивидуальный

- транспорт, способный перемещать широкую номенклатуру грузов и пассажиров

Задание {{7}}

Специализированный транспорт – это транспорт

- выполняющий перевозки для своего ведомства

- предназначенный для перевозки определенной номенклатуры грузов, а также для определенных целей и действий людей

- выполняющий специфические функции, не связанные с перевозкой грузов

Задание {{8}}

По порядку использования транспорт классифицируется на:

- общего пользования

- необщего пользования

- грузовой

- специальный

- пассажирский

Задание {{9}}

{19}: По типу потока транспорт бывает

- дискретный

: воздушный

- непрерывный
- пассажирский
- внутренний водный
- железнодорожный

Задание {{10}}

Установите последовательность распределения грузооборота РФ по видам транспорта:

- трубопроводный транспорт
- железнодорожный транспорт общего пользования
- автомобильный транспорт
- морской транспорт
- речной транспорт
- железнодорожный транспорт необщего пользования
- воздушный транспорт

Задание {{11}}

По составу объектов перевозки транспорт бывает

- универсальный
- пассажирский
- грузовой
- специализированный

Задание {{12}}

Пробег автомобиля из автотранспортного предприятия на первый пункт погрузки называется

- груженым
- встречным
- нулевым
- порожним

Задание {{13}}

Автомобильному транспорту присущи признаки:

- высокая доля порожнего пробега
- высокая скорость доставки грузов
- низкая себестоимость перевозки
- выгода перевозок на короткие расстояния
- выгода перевозок на сверхдальние расстояния

Задание {{14}}

Полоса водного пути, гарантирующая безопасное двустороннее движение судов называется _____

Задание {{15}}

Горизонтальная погрузка грузов накатным способом производится на морское судно:

- ролкер
- лихтеровоз
- танкер
- балкер

Задание {{16}}

Коносамент функционально является

- договор экспедиции
- договор морской перевозки
- товарораспорядительный документ

- договор купли-продажи

Задание {{17}}

Недостатками трубопроводного транспорта являются

- узкая номенклатура перевозимых грузов
- высокая себестоимость перевозки
- зависимость от погодных условий
- высокая скорость доставки грузов

Задание {{18}}

К промышленному транспорту периодического действия относятся

- лифты
- канатно-подвесной,
- конвейеры,
- пневмотранспорт
- автомобильный,
- железнодорожный

Задание {{19}}

По виду тяги городской транспорт классифицируется на:

- электрический
- автомобильный
- внеуличный
- сверхскоростной

Задание {{20}}

Сферой рационального использования перевозки на сверхдальние расстояния является:

- автомобильный транспорт
- морской транспорт
- железнодорожный транспорт
- воздушный транспорт

Задание {{21}}

Признаки мультимодальной перевозки

- участие одного вида транспорта
- перевозка по единому транспортному документу
- перевозка в одной грузовой единице
- участие нескольких видов транспорта

Задание {{22}}

Система перевозки автотранспорта по железной дороге на вагоне-платформе, имеющей пониженную высоту

- трейлерная перевозка
- контрейлерная перевозка
- роудрейлерная перевозка

Задание {{23}}

Безперегрузочная технология применяется при перевозках

- мультимодальных
- унимодальных
- интермодальных

Задание {{24}}

Прямой вариант перевалки

- перегрузка груза из транспортных средств одного вида транспорта в транспортные средства другого вида транспорта минуя склад
- погрузка-выгрузка груза из вагонов на подъездных путях промышленных предприятий
- перегрузка груза из транспортных средств всех видов транспорта на склад

Задание {{25}}

Главные целевые общеэкономические ориентиры транспортной стратегии:

- подвижность населения и доступность транспортных услуг;
- повышение коммерческой скорости и ритмичности продвижения партий товаров
- проведение эффективной государственной тарифной политики;
- снижение энергоемкости;
- снижение доли транспорта в загрязнении окружающей среды.

Задание {{26}}

Трубопроводным транспортом транспортируются грузы:

- скоропортящиеся
- руда
- нефть
- трубы
- газ

Задание {{27}}

К промышленному транспорту непрерывного действия относятся

- железнодорожный,
- конвейер,
- автомобильный,
- лифт
- трубопровод

Задание {{28}}

Количество поездок на пригородном транспорте, приходящееся на одного жителя в год называется

- транспортная подвижность населения
- транспортная доступность
- густота перевозок

Задание {{29}}

Метрополитен относится к городскому транспорту:

- уличному
- внеуличному
- на обособленном полотне

Задание {{30}}

Система перевозки автотранспорта по железной дороге на вагоне-платформе, имеющем пониженную высоту

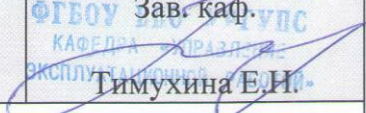
- трейлерная перевозка
- контрейлерная перевозка
- роудрейлерная перевозка

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Основные понятия о транспорте, транспортных системах
2. Структурно-функциональная характеристика транспортной системы.
3. Роль транспорта в экономике государства.
4. Цели и задачи транспорта в современных условиях.
5. Мировые тенденции развития различных видов транспорта
6. Показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы
7. Формы и методы взаимодействия и конкуренции разных видов транспорта.
9. Сравнительная характеристика различных видов транспорта.
10. Принципы управления транспортными системами в современных условиях.
11. Особенности, область использования и перспективы развития автомобильного транспорта.
12. Особенности, область использования и перспективы развития речного транспорта.
13. Особенности, область использования и перспективы развития морского транспорта.
14. Особенности, область использования и перспективы развития воздушного транспорта.
15. Особенности, область использования и перспективы трубопроводного транспорта.
16. Характеристика транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.
17. Характеристика транспортной инфраструктуры речного транспорта.
19. Смешанные перевозки «река – море» и их эффективность.
21. Терминально-складские комплексы в портах.
25. Организация речного судоходства.
26. Проблемы и перспективы развития морского транспорта.
27. Характеристика транспортной инфраструктуры морского транспорта.
28. Ролкерная транспортно-технологическая система.
29. Лихтерная транспортно-технологическая система.
30. Контейнерная транспортно-технологическая система.
31. Паромные транспортно-технологическая система.
32. Организация морского линейного судоходства.
33. Базисные условия поставки в договорах купли-продажи товара.
35. Договорная транспортная логистика.
36. Характеристика транспортной инфраструктуры воздушного транспорта.
37. Характеристика трубопроводного транспорта.

40. Городской и пригородный транспорт.
41. Основные проблемы и перспективы развития промышленного транспорта.
42. Виды промышленного транспорта и их характеристика.
43. Сферы рационального использования промышленного транспорта.
44. Использование логистики и интермодальных технологий на транспорте.
45. Планирование и организация работы транспортных комплексов городов и регионов.
46. Организация рационального взаимодействия видов транспорта.
47. Проектирование логистические системы доставки грузов и пассажиров.
48. Интермодальные и мультимодальные перевозоки грузов и пассажиров.
49. Прогноз развитие транспортных систем.
50. Пути повышения транспортного обслуживания грузовладельцев.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 / 2018 г	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта»	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.И.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Структурно-функциональная характеристика транспорта. 2. Характеристика и классификация автомобильных дорог. 3. Интермодальные перевозки и их эффективность. 		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.18 Взаимодействие видов транспорта завершает изучение курса и проходит в форме экзамена (9 семестр). Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающихся в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>5, 6, 7</u> семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ПК-24: способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, организации и технологии перевозок, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе ПК-29: готовностью к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен - 5, 6, 7 семестрах Курсовая работа – 5 семестр Курсовой проект – 7 семестр

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы, как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Тестовые материалы (BlackBoard) – 60-74% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера.	<i>удовлетворительно</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 75-89% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов.	<i>хорошо</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 90% и более правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы.	<i>отлично</i>
Тестовые материалы (АСТ-Тест) – менее 60% правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>не удовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Типовые тестовые задания для итогового тестирования (семестр 5)

1. Выберите вариант правильного ответа.

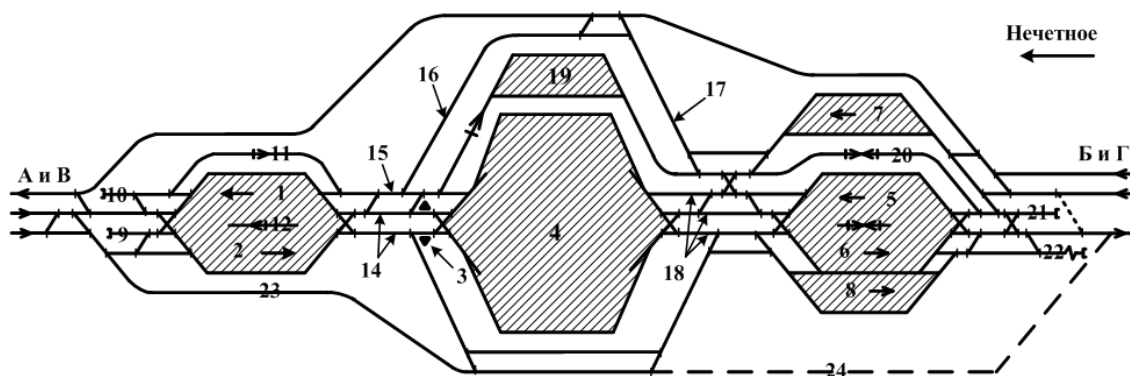
Ширина междупутья на станции при отсутствии сооружений и устройств – ... метров.

- 1 - 7,5;
- 2 - 4,1;
- 3 - 5,2;
- 4 - 5,3.

Типовые тестовые задания для итогового тестирования (семестр 6)

1. Выберите все варианты правильных ответов

Назначение пути, обозначенного цифрой 21 на схеме, представленной на рисунке:



- 1 - смена направления движения поездных локомотивов
- 2 - смена направления движения маневровых локомотивов
- 3 - отцепка неисправных вагонов
- 4 - отцепка вагонов с коммерческим браком

Типовые тестовые задания для итогового тестирования (семестр 7)

25. Выберите все варианты правильных ответов

Преимущества железнодорожного узла с параллельным расположением станций

- 1 - удобный пропуск угловых поездопотоков
- 2 - взаимозаменяемость станций
- 3 - удобный переход к кольцевым и полукольцевым схемам
- 4 - удобный пропуск транзитных поездопотоков
- 5 - разделение грузовых и пассажирских поездопотоков в узле

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзаменов).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (5 семестр):

- 1. Стрелочные переводы. Назначение и классификация.
- 2. Схемы взаимного размещения смежных стрелочных переводов.
- 3. Расчет простейшего соединения двух параллельных путей.
- 4. Съезды. Назначение и классификация.
- 5. Расчет съезда с крестовинами разных марок.
- 6. Расчет сокращенного съезда.
- 7. Расчет уширения междупутья.
- 8. Сокращенное соединение 2-х двухпутных путей.
- 9. Расчет простейшей стрелочной улицы под углом крестовины.
- 10. Расчет простейшей стрелочной улицы на основном пути.
- 11. Расчет стрелочной улицы под двойным углом крестовины.
- 12. Расчет веерной стрелочной улицы.
- 13. Пучкообразные и комбинированные стрелочные улицы.
- 14. Расчет сокращенной стрелочной улицы.
- 15. Укладка стрелочных перевозов в кривых.
- 16. Классификация путей. Нумерация путей и стрелочных переводов.

17. Установка предельных столбиков и сигналов.
18. Полная и полезная длина пути.
19. Парки путей.
20. Понятие о горловинах станции.
21. Нормы проектирования станционных путей в плане и профиле.
22. Раздельные пункты. Классификация и назначение.
23. Разъезд.
24. Обгонные пункты.
25. Промежуточные станции. Назначение и классификация.
26. Промежуточная станция поперечного типа на однопутной линии.
27. Схема промежуточной станции продольного типа с односторонним размещением приемоотправочных путей.
28. Схема промежуточной станции продольного типа с разносторонним размещением приемоотправочных путей на однопутной линии.
29. Схема промежуточной станции продольного типа с разносторонним размещением приемоотправочных путей на двухпутной линии.
30. Схема промежуточной станции полупродольного типа с разносторонним размещением приемоотправочных путей на однопутной линии.
31. Схема промежуточной станции полупродольного типа с разносторонним размещением приемоотправочных путей на двухпутной линии.
32. Пассажирские и грузовые устройства на разъездах, обгонных пунктах и промежуточных станциях.
33. Реконструкция промежуточных раздельных пунктов.
34. Два варианта удлинения станционной площадки.
35. Реконструкция РП при укладке второго главного пути.
36. Промежуточная станция поперечного типа.
37. Промежуточная станция продольного типа.
38. Реконструкция раздельных пунктов в связи с примыканием новых линий.
39. Реконструкция раздельного пункта при введении скоростного движения поездов.
40. Одноэтапное технико-экономическое сравнение вариантов по проектированию и реконструкции.
41. Земельное полотно и водоотводные сооружения.
42. Порядок построения поперечного профиля земляного полотна.
43. Участковые станции. Назначение и классификация.
44. Схема участковой станции поперечного типа на однопутной линии без группового парка (ГрП).
45. Схема участковой станции с групповым парком.
46. Схема участковой станции поперечного типа на двухпутной линии без ГрП.

47. Требования, предъявляемые к конструкции горловин участковой станции.
48. Схемы участковых станций поперечного типа со сменой локомотивных бригад.
49. Схема участковой станции продольного типа без ГрП.
50. Схема участковой станции на двухпутной линии полупродольного типа без ГрП.
51. Схема участковой станции на двухпутной линии полупродольного типа с ГрП.
52. Схема участковой станции на двухпутной линии полупродольного типа без ремонтной базы.
53. Схема участковой станции на двухпутной линии продольного типа с ГрП.
54. Схема участковой станции с последовательным пас размещением устройств и парков для грузового размещения.
55. Узловые участковые станции
56. Схема участковой станции поперечного типа в пункте пересечения 2-х двухпутных линий.
57. Схема узловой участковой станции продольного типа в пункте пересечения 2х двухпутных линий.
58. Схема узловой участковой станции полупродольного типа на пересечении 2-х двухпутных линий.
59. Схема участковой станции для обработки сдвоенных поездов поперечного типа.
60. Схема участковой станции для обработки сдвоенных поездов продольного типа.
61. Технические устройства на участковых станциях. . Расчет числа путей в ПОП.
63. Пассажирские и грузовые устройства на участковых станциях.
64. Сортировочные устройства на участковых станциях.
65. Локомотивное хозяйство участковой станции.
66. Экипировочные устройства.
67. Схемы размещения устройств на территории локомотивного хозяйства.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (6 семестр):

1. Классификация сортировочных станций. Отличия в их назначении и создаваемой продукции.
2. Основные технологические операции с вагонопотоками различных категорий на сортировочных станциях, порядок их выполнения.

3. Схема односторонней сортировочной станции с последовательным расположением парков. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.

4. Варианты пропуска через сортировочную станцию транзитного потока с частичной переработкой.

5. Назначение локомотивных тупиков в схемах сортировочных станций.

6. Понятия параллельности и взаимозаменяемости горловин путей парка приема односторонней сортировочной станции при параллельном размещении транзитных парков и парка приема. Факторы, учитываемые при принятии таких решений (схема, технология работы, параллельность, враждебность маршрутов).

7. Понятия поточности, маневренности конструкции горловин парка отправления односторонней сортировочной станции при применении путепровода под горбом горки и полукольцевого ввода главного пути приема с НПН. (схема, технология работы, параллельность, враждебность маршрутов).

8. Понятия поточности, маневренности конструкции горловин парка приема односторонней сортировочной станции при применении путепровода под горбом горки и полукольцевого ввода главного пути приема с НПН. (схема, технология работы, параллельность, враждебность маршрутов).

9. Схема парка приема при применении шлюзового участка между путями надвига. Технология его использования, эффективность. Достоинства и недостатки этого конструктивного решения.

10. Схема парка приема с параллельным размещением транзитных парков. Технология работы. Факторы, учитываемые при принятии этой схемы.

11. Схема односторонней сортировочной станции с местным сортировочно-группировочным парком. Цель его применения. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.

12. Понятия параллельности и взаимозаменяемости путей парка приема односторонней сортировочной станции при параллельном размещении ему транзитных парков. Факторы, учитываемые при принятии таких решений (схема, технология работы, параллельность, враждебность маршрутов).

13. Схема односторонней сортировочной станции комбинированного типа. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.

14. Техничко-эксплуатационная сравнительная характеристика схем односторонней сортировочной станции последовательного и комбинированного типов.

15. Схема четырехпарковой сортировочной станции. Условия применения, технология работы, параллельность, враждебность маршрутов.

16. Схема двусторонней сортировочной станции с последовательным расположением парков. Технология работы, параллельность выполнения передвижений.

17. Варианты конструктивных решений в схемах двусторонней сортировочной станции по передаче углового вагонопотока из одной системы в другую, критерии их сравнения.

18. Схема двусторонней сортировочной станции комбинированного типа с внешним расположением парков О и Тр. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.

19. Схема двусторонней сортировочной станции комбинированного типа с внутренним расположением парков О и Тр. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.

20. Схемы промышленных сортировочных станций.

21. Иллюстрация маневренности горловины парков П двусторонней сортировочной станции (схема, технология использования).

22. Иллюстрация маневренности горловины парков О двусторонней сортировочной станции (схема, технология использования).

23. Примыкание подъездных путей к сортировочной станции. Условия применения схем примыкания.

24. Схемы размещения главных путей на сортировочной станции.

25. Схемы сортировочной станции с параллельным расположением парков.

26. Общие требования к проектированию сортировочных станций. Порядок разработки схем.

27. Исходные данные для проектирования горок, их определение.

28. Размещение основных устройств на сортировочных станциях. Техническое оснащение парков.

29. Расчет числа путей в парке О СС.

30. Расчет числа путей в парке П СС.

31. Проектирование парков СС, Требования к конструкции горловин парков.

32. Понятия очередности и этапности развития станций.

33. Последовательность развития и переустройства СС.

34. Реконструктивные меры по увеличению пропускной и перерабатывающей способностей СС (первоочередные мероприятия).

35. Схемы парка П СС для пропуска соединенных поездов

36. Схема парка О СС для пропуска соединенных поездов.

37. Схема размещения технологической линии для формирования многогруппных составов. Назначение ее, технология использования.

38. Схема размещения технологической линии для переформирования транзитных поездов с частичной переработкой. Назначение ее, технология использования.

39. Понятие потребной и наличной пропускной способности станций, ее элементов.

40. Назначение и классификация сортировочных горок и ее влияние на путевое развитие связей парка П с парком С.

41. Устройство сортировочной горки в плане и профиле. Параметры горки, способы и источники их определения.

42. Проектирование плана горочной горловины.

43. Основы динамики скатывания вагонов с горки. Понятия энергетических высот.

44. Уравнение баланса энергетических высот. Использование его при решении задач при определении параметров горки.

45. Проектирование продольного профиля горки. Разбивка профиля на элементы. Определение конструктивной высоты горки.

46. Виды сопротивлений, действующие на скатывающийся отцеп. Определение удельной работы сил сопротивления.

47. Определение параметров головного участка продольного профиля горки, расчетные условия и схема.

48. Определение расчетной высоты горки. Расчетные условия и схема, вывод формулы.

49. Определение расчетной суммарной мощности тормозных средств горки. Расчетные условия и схема, вывод формулы.

50. Распределение суммарной мощности тормозных средств по тормозным позициям.

51. Функциональное назначение тормозных позиций сортировочных горок большой мощности. Типы вагонных замедлителей.

52. Цель и алгоритм проверки динамичности продольного профиля спускной части горки.

53. Проверка опасности нагона одного отцепа другим у предельного столбика последней разделительной стрелки графоаналитическим способом.

54. Проверка опасности нагона одного отцепа другим на разделительных стрелках графо-аналитическим способом.

55. Проверка опасности нагона одного отцепа другим на вагонных замедлителях графо-аналитическим способом.

56. Механизация и автоматизация процессов сортировки вагонов.

57. Устройства механизации горок для обеспечения безопасности роспуска вагонов.

58. Перерабатывающая способность сортировочных устройств.

59. Техническое оснащение горок.

60. Анализ формулы определения перерабатывающей способности горок с целью определения мероприятий по ее увеличению.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (7 семестр):

1. Общее понятие о железнодорожных узлах. Элементы узлов. Роль узлов в эксплуатационной работе сети.

2. Классификация железнодорожных узлов по форме геометрического построения и по значению на сети, объёму и характеру работы.

3. Схемы узлов с одной станцией. Виды применяемых развязок. Схемы укладки дополнительных соединений и обходов, их назначение.

4. Схемы крестообразных узлов. Организация пропуска поездов и вагонопотоков различных категорий. Достоинства и недостатки вариантов пропуска потоков в узлах.

5. Развязки в узлах крестообразного типа, их достоинства и недостатки.

6. Схемы узлов треугольного типа. Организация пропуска поездопотоков и вагонопотоков различных категорий.

7. Схемы узлов с параллельным расположением станций, технология работы. Виды развязок.

8. Схемы узлов с последовательным расположением станций. Применение местных обходов.

9. Распределение сортировочной работы между двумя сортировочными станциями в узлах с последовательным расположением станций.

10. Узлы радиального и радиального полукольцевого типов.

11. Узлы тупикового типа.

12. Схемы узлов кольцевого типа. Варианты организации пропуска поездопотоков и вагонопотоков различных категорий. Достоинства и недостатки вариантов.

13. Схемы узлов комбинированного типа с обходами.

14. Классификация и назначение обходов узлов. Примеры применения обходов в узлах.

15. Принципы развития и реконструкции узлов основных типов, размещения основных устройств в узлах.

16. Основные виды пересечений линий. Шлюзы и условия их применения.

17. Развязки по направлениям движения.

18. Схемы путепроводных развязок по роду движения.

19. Развязки на многопутных участках в местах изменения числа главных путей.

20. Промышленные железнодорожные узлы. Общие понятия.

21. Схемы взаимного размещения станций примыкания и путей предприятий в промышленных железнодорожных узлах.

22. Организация сортировочной работы в промышленных узлах обрабатывающей промышленности.
23. Промышленные железнодорожные узлы обрабатывающей промышленности тупикового типа.
24. Промышленные железнодорожные узлы обрабатывающей промышленности сквозного типа.
25. Промышленные железнодорожные узлы добывающей промышленности.
26. Промышленные сортировочные железнодорожные станции. Назначение, особенности, классификация.
27. Схемы промышленных сортировочных станций.
28. Транспортные узлы. Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими видами транспорта.
29. Пассажирские станции. Назначение, классификация, основные операции и устройства пассажирских станций. Размещение вокзала и почтово-багажных устройств.
30. Схемы пассажирских станций со сквозными приемоотправочными путями. Специализация путей, особенности конструкций горловин.
31. Схемы пассажирских станций с тупиковыми приемоотправочными путями. Специализация путей, особенности конструкций горловин.
32. Схемы пассажирских станций комбинированного типа. Специализация путей, особенности конструкций горловин. Схемы зонных пассажирских станций. Пассажирские остановочные пункты.
34. Пассажирские технические станции. Назначение, классификация, основные операции и устройства пассажирских технических станций.
35. Схемы многопарковых пассажирских технических станций. Варианты размещения парков, ремонтно-экипировочного депо (РЭД) и вагономоечной машины (ВММ).
36. Схемы однопарковых пассажирских технических станций и технических парков.
37. Грузовые станции. Назначение, классификация, основные операции и устройства грузовых станций.
38. Схемы грузовых станций общего пользования тупикового типа. Достоинства и недостатки схем, условия применения.
39. Схемы грузовых станций общего пользования сквозного типа. Достоинства и недостатки схем, условия применения.
40. Определение путевого развития парков грузовых станций. Условия применения сортировочно-отправочных парков.
41. Типы грузовых районов (ГР), их достоинства и недостатки. Варианты схем ГР, применение обменно-выставочных путей.

42. Схемы грузовых станций, обслуживающих подъездные пути (ПП).
Требование к схемам примыкания ПП. Применение районных парков.

43. Схемы специализированных грузовых пунктов, обслуживающих перевозки угля


44. Схемы специализированных грузовых пунктов, обслуживающих перевозки зерна и нефтепродуктов.


45. Схемы примыкания ПП к грузовым станциям.


46. Портовые станции, станции паромных переправ.

47. Пограничные перегрузочные станции.

3.3 Типовой экзаменационный билет

<p>УрГУПС Кафедра СУГР</p>	<p style="text-align: center;">ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p style="text-align: center;">по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы» специальность «Эксплуатация железных дорог», курс 3, семестр 5</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР</p>  <p>Плахотич С.А.</p>
<p>1.Расчёт числа путей в приемо-отправочных парках участковой станции</p> <p>2.Расчёт съезда с крестовинами разных марок</p> <p>3.Земляное полотно</p>		

<p>УрГУПС Кафедра СУГР</p>	<p style="text-align: center;">ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</p> <p style="text-align: center;">по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы» специальность «Эксплуатация железных дорог», курс 3, семестр 6</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР</p>  <p>Плахотич С.А.</p>
<p>1. Схема ОСС с последовательным расположением парков. Технология работы, параллельность выполнения передвижений, пересечения маршрутов. Достоинства и недостатки схемы.</p> <p>2. Классификация сортировочных горок.</p> <p>3. Понятие потребной и наличной пропускной способности станций, ее элементов.</p>		

<p>Росжелдор УрГУПС Кафедра СУГР 2016/2017 уч. год</p>	<p style="text-align: center;">ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Железнодорожные станции и узлы» специальность «Эксплуатация железных дорог», курс 4, семестр 7</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР  Плахотич С.А.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация железнодорожных узлов в зависимости от расположения основных элементов. 2. Развязки подходов железнодорожных линий по роду движения. 3. Схема пассажирской технической станции с последовательным размещением ремонтно-экипировочных устройств паркам приема и отправления. Преимущества, недостатки, условия применения. 		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие порядок и процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.19 Железнодорожные станции и узлы в 5, 6, 7 семестрах проходит в форме экзамена.

Проведение промежуточной аттестации проводится в период экзаменационной сессии. Допуском к экзамену является итоговое тестирование. Итоговый тест включает вопросы по каждой из изученных тем.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.20 Нетяговый подвижной состав**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.20 «Нетяговый подвижной состав» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 5 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой
ОПК-13: способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил		
ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины

Б1.Б.20 «Нетяговый подвижной состав» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.20 «Нетяговый подвижной состав» используется традиционная система оценивания.

Оценочное средство сформированности компетенций	Компетенция не сформирована, соответствует академической оценке «неудовлетворительно»	Уровень 1 (пороговый), соответствует академической оценке «удовлетворительно»	Уровень 2 (средний), соответствует академической оценке «хорошо»	Уровень 3 (высокий), соответствует академической оценке «отлично»
Зачет с оценкой	Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов	Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (более 60-74%)	Вариант 1 Результат компьютерного тестирования 75-89%. Вариант 2 Результат компьютерного тестирования 60-74% и 2 полных ответа на вопросы билета к дифференцированному зачету	Вариант 1 Результат компьютерного тестирования 90-100%. Вариант 2 Результат компьютерного тестирования 60-89% и 3 полных ответа на вопросы билета к дифференцированному зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (ПО АСТ-Тест)

3.1.1 Типовое тестовое задание с выбором одного правильного ответа

Орган власти, определяющий основы правового регулирования деятельности операторов железнодорожного подвижного состава

Правительство Российской Федерации

Орган, уполномоченный управлять в сфере железнодорожного транспорта

Министерство транспорта РФ

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

3.1.2 Типовое тестовое задание на установление соответствия

Установите соответствие между акционерами ОАО «РЖД» и количеством акций, им принадлежащих, %

Государство	100
Независимые владельцы инфраструктуры и перевозчики	0
	49
	51

3.1.3 Типовое тестовое задание с выбором нескольких вариантов правильных ответов

Виды грузов, перевозимых цистернами:

Жидкие

Газообразные в жидком виде

Пылевидные

Сыпучие


Тарно-штучные

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Основные характеристики железнодорожного транспорта России.
2. Протяженность железных дорог общего пользования в России.
3. Основные этапы развития вагоностроения и вагонного хозяйства железнодорожного транспорта в России.
4. Классификация грузовых и пассажирских вагонов.
5. Безопасные смещения узлов вагонов, которые обеспечивает пространство между габаритами приближения строений и подвижного состава.
6. Обозначения габарита подвижного состава по ГОСТ 9238–83.
7. Конструкции кузовов вагонов.
8. Классификация, назначение устройство колесных пар.
9. Буксовые узлы грузовых и пассажирских вагонов.
10. Техническая диагностика буксовых узлов в эксплуатации.
11. Типы рессорного подвешивания грузовых и пассажирских вагонов.
12. Типы гасителей колебаний вагона.
13. Конструктивные отличия тележек грузовых и пассажирских вагонов.
14. Основные узлы ударно-тяговых приборов вагонов.
15. Порядок разборки и сборки механизма сцепления автосцепки.
16. Поглощающие аппараты автосцепного устройства грузовых и пассажирских вагонов.
17. Основные детали и узлы автоматического пневматического и электропневматического тормоза.
18. Процессы зарядки, торможения и отпуска тормозов.
19. Опробование тормозов.

20. Техническое обслуживание и ремонт грузовых и пассажирских вагонов.
21. Эксплуатационные вагонные депо.
22. Вагоноремонтные предприятия.
23. Технология подготовки пассажирских составов в рейс.
24. Автоматизированная система контроля технического состояния подвижного состава (АС КПС).
25. Аппаратура ПОНАБ и ДИСК-Б, ДИСК-К.
26. Классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.
27. Порядок служебного расследования транспортных происшествий.
28. Причины крушений, аварий и сходов подвижного состава по вине работников вагонного хозяйства.
29. Порядок служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта событий по вагонному комплексу.
30. Предприятия, ответственные за отцепку вагонов от грузовых поездов из-за наличия на поверхности катания колес отколов, разрушений или проворота внутренних колец подшипников буксового узла.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра Вагоны	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3 по дисциплине «Нетяговый подвижной состав»	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой 
<ol style="list-style-type: none"> 1. Полувагон, назначение, характеристики, особенности конструкции. 2. Основные подразделения вагонного хозяйства (перечислить), их назначение. 3. Система нумерации грузовых вагонов, контрольный знак. 		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

– Положение ПЛ 2.3.28-2016. «СМК. Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ»;

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.20 «Нетяговый подвижной состав» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится согласно расписанию занятий на последней неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля.

Оценка выставляется по результатам итогового тестирования. По желанию студента для повышения оценки предоставляется возможность сдачи зачета с оценкой по экзаменационному билету, который состоит из 3 теоретических вопроса.

Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.21 Общая электротехника и электроника**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.21 Общая электротехника и электроника участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 3 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой
ОПК-4: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов		
ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины

Б1.Б.21 «Общая электротехника и электроника» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.21 «Общая электротехника и электроника» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	Отлично
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	Хорошо
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	Удовлетворительно
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание 18.1

При заданном положительном напряжении ЭДС E положительные направления тока I и напряжения U источника указаны стрелками _____ соответственно.

Варианты ответа:

- ☐ 2 и 3
- ☐ 2 и 4
- ☐ 1 и 3
- ☐ 1 и 4

Структура теста: Задание 9, Дано ответов: 0, 79:21

© НИИ компьютерной системы образования, 2000-2018

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Приводятся вопросы для экзамена (дифференцированного зачета/зачета)

1. Электрическая цепь постоянного тока.
 2. Классификация электрических токов, ЭДС и напряжений.
 3. Классификация электрических цепей и их элементов.
 4. Параметры элементов электрической цепи.
 5. Изображение электрических цепей.
 6. Положительные направления токов, ЭДС и напряжений.
 7. Закон Ома для пассивного участка цепи.
 8. Закон Ома для полной цепи.
 9. Закон Ома для активного участка цепи.
 10. Первый закон Кирхгофа.
 11. Второй закон Кирхгофа.
 12. Работа мощность электрического тока. Энергетический баланс.
 13. Последовательное соединение пассивных приемников.
 14. Параллельное соединение пассивных приемников.
 15. Смешанное соединение пассивных приемников.
 16. Метод эквивалентного преобразования соединений пассивных элементов звездой и треугольником.
 17. Расчет электрической цепи с несколькими ЭДС непосредственным применением законов Кирхгофа.
 18. Метод Контурных токов.
 19. Метод узлового напряжения.
 20. Метод эквивалентного генератора.
 21. Метод замещения.
- Линейные электрические однофазные цепи синусоидального тока
22. Применение переменного тока и основные определения величин и параметров: периода, частоты, угловой частоты, мгновенных и амплитудных значений тока, напряжения и ЭДС.
 23. Получение синусоидальных ЭДС.
 24. Действующие и средние значения синусоидальных величин.
 25. Представление синусоидальных величин в прямоугольных координатах.
 26. Векторное представление синусоидальных величин.
 27. Представление синусоидальных величин комплексными числами.
 28. Законы Кирхгофа для электрической цепи синусоидального тока.
 29. Цепь синусоидального тока с активным сопротивлением.
 30. Цепь синусоидального тока с индуктивностью.
 31. Цепь синусоидального тока с емкостью

32. Цепь синусоидального тока с последовательным соединением активного сопротивления, индуктивности и емкости: схема цепи, закон Ома, Полное сопротивление, треугольники напряжений и сопротивлений, векторная диаграмма напряжений и тока.

33. Резонанс напряжений.

34. Мощности цепей синусоидального тока и треугольник мощностей.

35. Цепь синусоидального тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности.

36. Цепь синусоидального тока с последовательным соединением активного сопротивления и емкости.

37. Цепь синусоидального тока с последовательным соединением активной индуктивности и емкости.

38. Цепь синусоидального тока с параллельным соединением ветвей.

39. Резонанс токов.

40. Символический метод расчета цепей синусоидального тока.

41. Повышение коэффициента мощности в цепях синусоидального тока.

Линейные электрические трехфазные цепи синусоидального тока

42. Получение трехфазной системы ЭДС и основные определения

43. Способы соединения фаз трехфазного источника питания

44. Классификация трехфазных приемников

45. Способы соединения фаз приемников трехфазной цепи

46. Трехфазная цепь при соединении фаз симметричного приемника звездой

47. Трехфазная цепь при соединении фаз несимметричного приемника звездой

48. Трехфазная цепь при соединении фаз симметричного приемника треугольником

49. Трехфазная цепь при соединении фаз несимметричного приемника треугольником

50. Мощность трехфазной цепи

51. Назначение и устройство однофазного трансформатора.

52. Принцип действия однофазного трансформатора.

53. Конструкция однофазного трансформатора. Способы охлаждения трансформаторов.

54. Цепь, схема лабораторной установки и методика выполнения опыта холостого хода трансформатора.

55. Коэффициент трансформации и внешняя характеристика трансформатора.

56. Классификация потерь мощности в трансформаторе. Потери мощности в обмотках трансформатора.


57. Потери мощности в магнитопроводе трансформатора и их определение.
58. Цель, схеме лабораторной установки и методика выполнения опыта короткого замыкания трансформатора.
59. Зависимость КПД трансформатора от коэффициента нагрузки. Влияние параметров трансформатора и характера нагрузки на указанную зависимость КПД.
60. Устройство трехфазных трансформаторов. Способы соединения обмоток указанных трансформаторов.
61. Назначение и классификация измерительных трансформаторов.
62. Назначение, отличительные особенности устройства и схема включения измерительного трансформатора тока в электрическую цепь.
63. Назначение, отличительные особенности устройства и схема включения измерительного трансформатора напряжения.
64. Отличительные особенности устройства автотрансформаторов. Устройство автотрансформаторов с нерегулируемым и регулируемым коэффициентами трансформации.
65. Определение, назначение и устройство трехфазных асинхронных машин.
66. Классификация трехфазных машин по конструкции роторов. Особенности построения различных типов трехфазных асинхронных машин.
67. Принцип построения трехфазных асинхронных машин. Способы соединения обмотки статора указанных машин.
68. Скольжение и механические характеристики трехфазных асинхронных машин
69. Режимы работы трехфазных асинхронных машин.
70. Способы пуска трехфазных асинхронных двигателей.
71. Пути и способы регулирования скорости вращения трехфазных асинхронных двигателей.
72. Условия перевода трехфазной асинхронной машины в режим генератора.
73. Условие и способ перевода трехфазных асинхронных машин в режим электромагнитного тормоза.
74. Особенности устройства асинхронного однофазного двигателя.
75. Отличительные особенности двухфазного асинхронного двигателя.
76. Отличительные особенности трехфазного линейного асинхронного двигателя.
77. Устройство трехфазной синхронной машины.
78. Принцип действия трехфазной синхронной машины.
79. Характеристики синхронного генератора.
80. Пуск в ход трехфазного синхронного двигателя.

81. Характеристики трехфазного синхронного двигателя.
82. Устройство машин постоянного тока.
83. Принцип действия машин постоянного тока.
84. Электродвижущая сила и электромагнитный момент машины постоянного тока.
85. Способы возбуждения машин постоянного тока.
86. Основные параметры и характеристики генераторов постоянного тока.
87. Характеристики генератора постоянного тока независимого возбуждения.
88. Характеристики генератора постоянного тока параллельного возбуждения.
89. Основные характеристики и уравнения двигателей постоянного тока.
90. Пуск двигателей постоянного тока в ход.
91. Механическая характеристика двигателя постоянного тока.
92. Регулирование скорости вращения двигателя постоянного тока.
93. Назначение и классификация полупроводниковых приборов.
94. Назначение и классификация полупроводниковых резисторов.
95. Условные обозначения и характеристики линейных резисторов.
96. Условные обозначения и области применения варисторов и транзисторов.
97. Условные обозначения и области применения термо- и фоторезисторов.
98. Классификация, условные обозначения и характеристики полупроводниковых диодов.
99. Вольтамперные характеристики выпрямительных диодов и стабилитронов.
100. Назначение и структура полупроводниковых однофазных выпрямителей.
101. Схема однофазного однополупериодного выпрямителя. Принцип работы этого выпрямителя.
102. Схема однофазного двухполупериодного выпрямителя со средней точкой трансформатора. Принцип работы этого выпрямителя.
103. Схема однофазного двухполупериодного выпрямителя мостового типа.
Принцип работы этого выпрямителя.
104. Назначение биполярных транзисторов и их схемы включения в электрические цепи.
105. Назначение и отличительные особенности полевых транзисторов.
106. Определение, классификация и обозначения тиристоров.
107. Назначение и структура усилителей электрических сигналов.

108. Свойства усилителей электрических сигналов на биполярных транзисторах.
109. Отличительные особенности и свойства усилителей электрических сигналов на полевых транзисторах.
110. Понятие о многокаскадных усилителях.
111. Усилители постоянного тока и операционные усилители.
112. Понятие об усилителях в интегральном исполнении.
113. Состав логических элементов.
114. Назначение и типы триггеров.
115. Оптоэлектронные устройства.
116. Назначение, обозначение и структура микропроцессоров.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

Приводится пример экзаменационного билета

Федеральное агентство железнодорожного транспорта Кафедра «Электрические машины»	Экзаменационный билет по дисциплине «Общая электротехника и электроника» БИЛЕТ № 1	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  А.В. Бунзя «__»____ 2017 г.
1. Закон Ома для пассивного участка цепи.		
2. Назначение и устройство однофазного трансформатора.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Общая электротехника и электроника» определяется положением (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.21 «Общая электротехника и электроника» завершает изучение курса и проходит в форме зачета с

оценкой. Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является выполнение мероприятий текущего контроля. В экзаменационный билет включены два теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.22
«Путь и путевое хозяйство»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.22 «Путь и путевое хозяйство» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 2,3 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОПК-2: способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Зачет с оценкой – 2,3 семестр

Траектории формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведены в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).


***2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.22 «Путь и путевое хозяйство» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.22 «Путь и путевое хозяйство» используется традиционная шкала оценивания

9. Сбор и отвод поверхностных вод.
10. Верхнее строение пути и его элементы.
11. Рельс, его виды и применение.
12. Срок службы рельсов.
13. Бесстыковой путь, особенности конструкции и требования.
14. Стыковые рельсовые скрепления. Назначение. Требования. Конструкция.
15. Промежуточные скрепления, виды.
16. Угон пути. Причины угона пути. Борьба с угоном пути.
17. Шпалы и брусья. Назначение. Требования. Классификация.
18. Железобетонные шпалы. Типы, основные размеры и требования к конструкции.
19. Верхнее строение с железобетонным балочным основанием.
20. Конструкция подшпального основания.
21. Балластный слой. Материал. Требования.
22. Кривые участки железнодорожного пути. Возвышение наружного рельса (определение из условия комфортабельности и равномерности вертикального износа)
23. Переходные кривые. Общие сведения.
24. Путевые поворотные устройства.
25. Классификация соединений и пересечений.
26. Стрелка. Схемы. Основные элементы стрелочного перевода.
27. Одиночные стрелочные переводы. Особенности конструкции. Требования.
28. Стрелочные улицы. Общая характеристика.
29. Косоугольные и прямоугольные глухие пересечения.
30. Перекрестные и двойные стрелочные переводы.
31. Съезды. Нормальный и сокращенный съезды между двумя параллельными путями.
32. Стрелочные переводы для высоких скоростных движений.
33. Перекрестные стрелочные переводы.
34. Определение размеров стрелочного перевода.
35. Путевое хозяйство. Основная задача, технические и технологические основы.
36. Контроль за состоянием пути.
37. Ручные средства контроля железнодорожного пути. Классификация.
38. Механизированные средства контроля железнодорожного пути. Классификация.
39. Виды путевых работ. Машины и механизмы, применяемые при путевых работах.
40. Классификация железнодорожных путей.
41. Виды ремонтов железнодорожного пути и их сроки выполнения.
42. Источники финансирования работ по реконструкции, ремонтам и содержанию железнодорожного пути и сооружений.
43. Очистка путей на станциях и перегонах.
44. Виды и классификация дорожной и путевой техники.
45. Щебнеочистительные машины серии ЩОМ.
46. Выправочно-подбивочно-рихтовочная машина ВПП-1200.
47. Выправочно-подбивочно-отделочная машина ВПО-3000.
48. Защита пути от снежных заносов на перегонах и станциях.
49. Снегоуборочные и снегоочистительные машины.

3.3 Типовой экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра ПиЖДС 2017/2018 уч.г.	Билет № 19 По дисциплине «Путь и путевое хозяйство»	Утверждаю: Зав. кафедрой  Аккерман С.Г.
1 Стыковые рельсовые скрепления. Назначение. Требования. Конструкция		
2 Снегоуборочные и снегоочистительные машины		

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация во 2 и 3 семестре по дисциплине Б1.Б.22 «Путь и путевое хозяйство» проходит в форме зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты мероприятий текущего контроля и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по
дисциплине(модулю) Б1.Б.23 Основы маркетинга и менеджмента**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.23 Основы маркетинга и менеджмента** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 3 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-5: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции	Формирование знаний	Экзамен
ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других	Формирование умений	
	Формирование владений	

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.23 Основы маркетинга и менеджмента** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.23 Основы маркетинга и менеджмента** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования АСТ выше порогового значения (90% и более правильных ответов). Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению	<i>Отлично</i>
Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов) . Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками	<i>Хорошо</i>
Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов). Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано	<i>Удовлетворительно</i>
Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые тестовые задания для итогового тестирования (Для ПО АСТ-Тест)

1. Комплексная система, организации производства и сбыта на фирменном уровне, ориентированная на возможно более полное удовлетворение потребностей конкретных потребителей и получение на этой основе высокой прибыли – это ...

- маркетинг
- управление маркетингом

- конкурентоспособность

2. Комплекс маркетинга включает

- управление предприятием
- выбор условий реализации товара
- совершенствование процесса производства (товаров и услуг)
- анализ данных о спросе на товары и их конкурентоспособность
- совокупность инструментов маркетинга (товар, цена, сбыт, продвижение)

3. Потребность – это



- количество денег, которое потребитель может использовать для удовлетворения своих нужд
- товар, который способен удовлетворить нужду потребителя
- мера превышения платежеспособного спроса над товарным предложением
- нужда, воплощенная в какую-то конкретную форму

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Сущность и функции маркетинга.
2. Комплекс маркетинга и его элементы.
3. Взаимосвязь маркетинга и других дисциплин.
4. История развития маркетинга.
5. Характеристика концепций управления маркетингом.
6. Субъекты маркетинговой деятельности.
7. Объекты маркетинговой деятельности.
8. Основополагающие категории маркетинга и их характеристика.
9. Маркетинговые исследования: необходимость или возможность.
10. Методы сбора маркетинговой информации.
11. Виды информации в маркетинговых исследованиях.
12. Виды рынков и их характеристика.
13. Показатели, характеризующие рыночную среду и их расчет.
14. Маркетинговая среда: микро и макро.
15. Характеристика субъектов микросреды компании.
16. Критерии и методы сегментации рынка. Требования к выбору целевых сегментов.
17. Товар и его коммерческие характеристики.
18. Оценка конкурентоспособности товара: факторы и методы.
19. Жизненный цикл товара и характеристика его стадий.
20. Позиционирование товара на рынке.
21. Управление товарным ассортиментом.
22. Инструменты товарной политики и их характеристики.
23. Виды цен и особенности их применения.
24. Виды ценовых стратегий.
25. Процесс ценообразования в маркетинге.

26. Классификация методов и средств стимулирования реализации товаров.
27. Реклама как инструмент маркетинговых коммуникаций.
28. Виды и средства рекламы.
29. PR и товарная пропаганда.
30. Методы персональных продаж.
31. Торговые посредники и их классификация.
32. Каналы распределения: уровни и типы организаций.
33. Организация оптовой торговли. Дилеры и дистрибьюторы.
34. Организация розничной торговли. Основные форматы розничной торговли.
35. Управление системой товародвижения компании.
36. Понятие менеджмента, его сущность, задачи, объект, субъект. Этапы развития.
37. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности, его необходимость и место в системе социально-экономических отношений.
38. Сущность и характерные черты современного менеджмента. Модели менеджмента – американская, японская, немецкая.
39. Организация как основа менеджмента. Общие характеристики и основные признаки организации.
40. Организация как объект менеджмента. Органы управления организацией.
41. Цикл менеджмента, характеристика его основных составляющих.
42. Процесс управления, его содержание, элементы.
43. Организационные структуры и основные принципы их построения.
44. Основные типы организационных структур управления, их достоинства и недостатки.
45. Сущность делегирования, правила и принципы делегирования.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра Мировая экономика и логистика</p> <p>2017-2018 гг.</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Основы маркетинга и менеджмента»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Зав. кафедрой</p>  <p>Л.В. Гашкова</p>
1. Комплекс маркетинга: понятие, виды		
2. Организация как основа менеджмента. Общие характеристики и основные признаки организации.		
3. Задача		

3.4 Иные материалы

Типовая задача

Потребление мяса на душу населения по данным Госкомстата составляет не менее 49 кг./год на душу населения при рекомендуемой норме 74-75 кг./год. Население г. Н - 1 080 000 чел., стоимость 1 кг.мяса в среднем 270 р. Емкость рынка мяса по г. Н в натуральном выражении, кг./год.

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.23 «Основы маркетинга и менеджмента» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена, который проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса и задача.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.24 Основы бизнеса и сервис на транспорте

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б. 24 Основы бизнеса и сервис на транспорте** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4 и 5 семестра)	Форма промежуточной аттестации
<p>ОПК-12: готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем</p> <p>ПК-3: готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-4: способностью организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг</p> <p>ПК-8: готовностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения</p> <p>ПК-10: готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг</p>	<p>Формирование знаний:</p> <p>Формирование умений:</p> <p>Формирование владений:</p>	<p>Экзамен – 4 семестр</p> <p>Зачет с оценкой – 5 семестр</p>

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б. 24 Основы бизнеса и сервис на транспорте** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б. 24 Основы бизнеса и сервис на транспорте** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования АСТ выше порогового значения (90% и более правильных ответов). Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению	<i>Отлично</i>
Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов) . Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками	<i>Хорошо</i>
Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов). Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано	<i>Удовлетворительно</i>
Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые тестовые задания для итогового тестирования (Для ПО АСТ-Тест)

4 семестр

Предпринимательская деятельность на транспорте в настоящее время сталкивается со следующими проблемами:

+: неустойчивость динамики роста объемов транспортных работ, обусловленная низким уровнем организации системы управления транспортным комплексом и отсутствием качественного учета объема работ, выполняемых субъектами малого предпринимательства на рынке транспортных услуг

+: постоянный рост тарифов на перевозки, который незначительно компенсирует быстро растущие затраты, но ведет к снижению платежеспособного спроса

-: обновление основных фондов всех видов транспорта

Важнейшие черты современного предпринимательства:

+: Самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов

+: Хозяйственный риск

-: Ответственный подход

-: Заинтересованность

Индивидуальное предпринимательство регистрируется в форме:

+: физического лица

-: юридического лица

-: коммерческого лица

5 семестр

Система услуг по обслуживанию пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей, включая обеспечение перевозок, выполнение сопутствующих и дополнительных работ называется ...

+: транспортным сервисом

-: транспортно-экспедиционным обслуживанием

-: качеством транспортных услуг

Технологическая среда отражает уровень ... процесса

+: научно-технического

-: социально-экономического

-: экономического

Ведущим на рынке транспортных услуг является ... предпринимательство

+: процессионное

-: экономическое

-: государственное

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации для 4 семестр

1. Понятие услуг, обслуживания и сервиса. Факторы возникновения и развития транспортного бизнеса в XX веке.
2. Отличительные особенности сервисных услуг. Классификации и виды сервиса.
3. Логистические положения, характеризующие место сервиса на транспорте в современной системе производства и товародвижения.
4. Количественная оценка сервиса на транспорте. Понятие «уровень сервиса» и формулы его расчета.
5. Определение оптимального уровня сервиса по критерию логистических издержек.
6. Определение оптимального уровня сервиса по критерию доходов.
7. Качественная оценка сервиса на транспорте. Основные критерии оценки качества сервиса.
8. Алгоритм качественной оценки сервиса на транспорте и определения рейтинга транспортной компании.
9. Аспектные определения транспортного сервиса. Основные элементы современного транспортного сервиса и их характеристика.
10. Понятие рынка транспортных услуг. Особенности формирования спроса и предложения: кривая безразличия.
11. Основные положения национальной системы сертификации транспортных услуг. Виды транспортных услуг, подлежащих сертификации.
12. Схемы сертификации сервисной деятельности транспортных операторских компаний. Этапы проведения сертификации.
13. Уровни управления качеством сервиса на транспорте.
14. Алгоритм Гар-модели Зейтгамла: причины возникновения первого и второго «разрывов».
15. Алгоритм Гар-модели Зейтгамла: причины возникновения третьего, четвертого и пятого «разрывов».
16. Понятие дополнительного обслуживания. Виды дополнительного обслуживания на железнодорожном транспорте.
17. Сущность транспортного страхования.
18. Виды транспортного страхования по российскому классификатору.

19. Виды транспортного страхования по европейскому классификатору.
20. Основные таможенные документы и процедура их оформления.
21. Современные системы слежения за местоположением груза и транспортного средства.
22. Информационные логистические технологии как фактор совершенствования сервиса на транспорте.
22. Классификация и виды информационных услуг, характерных для сервиса на транспорте.
23. Структура информационной составляющей сервиса на транспорте.
24. Понятие и отличительные характеристики финансовых логистических потоков.
25. Базисные условия поставки Инкотермс-2010 как основа организации финансовых потоков при транспортировке грузов.
26. Основные документы, регламентирующие оказание транспортных услуг во внутреннем и международном сообщениях.
27. Прогнозирование как фактор повышения качества сервиса на транспорте. Основные методы прогнозирования.
28. Концепции стратегии развития транспортной системы Российской Федерации
29. Влияние инновационной деятельности на качество сервиса на транспорте.
30. Понятие и принципы работы международных транспортных коридоров.



для 5 семестр

1. История возникновения сервиса на отечественных и зарубежных железных дорогах.
2. Факторы развития транспортного сервиса в настоящее время.
3. Особенности и структура транспортного сервиса.
4. Пути повышения уровня транспортного сервиса.
5. Определение уровня конкурентоспособности и качества транспортных услуг.
6. Основные положения транспортно-экспедиционного дела в транспортной отрасли.
7. Нормативная база транспортно-экспедиционного дела.
8. Функции транспортно-экспедиторских фирм.
9. Роль транспортно-экспедиционных услуг в процессе организации сервиса на транспорте (железнодорожном).
10. Принципы логистического обслуживания при экспедировании грузов.
11. Организация перевозок грузов в смешанном сообщении.
12. Сервис интермодальных перевозок.



13. Терминальные системы доставки.
14. Контрейлерные перевозки грузов.
15. Основные понятия логистики.
16. Концепция создания логистических компаний.
17. Цели, функции и построение стратегии при создании логистических компаний.
18. Логистическое обслуживание грузов на станциях.
19. Структура и содержание экспорта транспортных услуг.
20. Обеспечение стабильности национального транспортного рынка.
21. Международные транспортные коридоры.
22. Правовое регулирование международных перевозок грузов.
23. Ответственность перевозчика в случаях несохранной перевозки грузов.
24. Порядок подачи претензий и исков.
25. Формы посредничества в международных транспортных операциях.
26. Транспортно-экспедиционное обслуживание внешнеторгового грузооборота.
27. Транспортное агентирование.
28. Экспедирование на других видах транспорта.
29. Основы таможенного оформления грузов при их перевозке железнодорожным транспортом.
30. Основные функции посредников в таможенном оформлении грузов и транспортных средств (таможенный брокер, таможенный перевозчик).
31. Принципы и задачи транспортного сервиса в пассажирских перевозках.
32. Потребительская сегментация рынка пассажирских услуг.
33. Оценка сегментации транспортного рынка.
34. Маркетинговые подходы в транспортном обслуживании населения.
35. Сервис-центры по обслуживанию пассажиров

3.3 Типовой Экзаменационный билет

для 4 семестр

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра Мировая экономика и логистика 2017-2018 гг.</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Основы бизнеса и сервис на транспорте»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>Л.В. Гашкова «__» _____ 2017 г.</p>
1. Понятие услуг, обслуживания и сервиса. Факторы возникновения и развития транспортного бизнеса в XX веке		
2. Прогнозирование как фактор повышения качества сервиса на транспорте. Основные методы прогнозирования		

для 5 семестр

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра Мировая экономика и логистика 2017-2018 гг.</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Основы бизнеса и сервис на транспорте»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>Л.В. Гашкова «__» _____ 2017 г.</p>
1. История возникновения сервиса на отечественных и зарубежных железных дорогах		
2. Ответственность перевозчика в случаях несохранной перевозки грузов		
3. Задача		

3.4 Иные материалы

Типовая задача для 5 семестра

Задача. Определить нормативный, технологический и договорной сроки доставки груза, если по договору с грузовладельцем необходимо ускорить доставку на $t_y=48$ часов. Исходные данные: $S=550$ км/сут.; $L=1200$ км; $S_d=110$ км/сут.; $L_d=150$ км; $V_T=50$ км/ч.; $V_y=40$ км/ч.; $t_{гр}=23$ ч; $t_{пер}=14$ ч; $t_{тр}=1,2$ ч; $t_p=6$ ч.

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.Б.24 Основы бизнеса и сервис на транспорте** завершает изучение курса и проходит в форме экзамена (4семестр) и зачета с оценкой (5 семестр).

Период проведения промежуточной аттестации:

- экзамен – согласно расписанию экзаменационной сессии;
- зачет с оценкой – последняя неделя изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. В состав экзаменационного билета входят 2 теоретических вопроса – для 4 семестра, два теоретических вопроса и одна задача – для 5 семестра.

Промежуточная аттестация (экзамен и зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.25
Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и
транспортная безопасность**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.25 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 8, 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	<p>Формирование знаний</p> <p>Формирование умений</p> <p>Формирование владений</p>	<p>Экзамен – 8 семестр</p> <p>Зачет с оценкой – 9 семестр</p>
ПК-1: готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции		
ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования		
ОПК-4: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов		
ОПК-14: владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.25 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.25 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность** используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	Отлично
Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	Хорошо
Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	Удовлетворительно

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

8 семестр:

Задание {{1}}

{1} Контроль за соблюдением ПТЭ работниками железнодорожного транспорта возлагается на руководителя...

- соответствующего подразделения
- территориального органа МЧС РФ
- территориального органа службы по надзору в сфере транспорта

{2} На руководителя работ возлагается...

- руководство работами на эксплуатируемых железнодорожных путях, сооружениях и устройствах
- обеспечение условий формирования поезда в точном соответствии с инструкциями
- обеспечение условий безопасности движения и проследование поезда в пределах гарантийного участка

-все варианты

{3} Погруженный на открытом подвижном составе груз (с учётом упаковки крепления) должен размещаться...

- строго в соответствии с указаниями мастера погрузки
- в пределах габарита погрузки
- строго вертикально

{4} Охранная стрелка...

- ограждает путь
- ведет в предохранительный тупик
- исключает возможность выхода подвижного состава на подготовленный маршрут

{5} Улавливающий тупик предназначен для...

- остановки потерявшего управление поезда
- стоянки подвижного состава, требующего ремонта
- стоянки пожарного поезда

{6} Возвышение наружной рельсовой нити в кривой не должно превышать (в мм)...

- 200
- 150
- 400

{7} Сооружения и устройства железнодорожного транспорта от железнодорожной станции примыкания до территории промышленных и транспортных предприятий удовлетворяют габарит...

- С_п
- Т
- С

{8} Габарит погрузки...

- предельное поперечное очертание, в котором должен размещаться груз (с учетом упаковки и крепления) на открытом железнодорожном подвижном составе при его нахождении на прямом горизонтальном железнодорожном пути

- предельное поперечное очертание, в котором должен помещаться установленный на прямом горизонтальном железнодорожном пути как в порожнем, так и в нагруженном состоянии подвижной состав

{9} Стрелка, острия которой переводятся вручную при помощи переводного механизма непосредственно у стрелки...

- механическая
- нецентрализованная
- ручная

{10} Стрелка, острия которой (а при наличии крестовины с подвижным сердечником и сердечник) переводятся специальным механизмом (электроприводом), управляемым с одного центрального пункта...

- механическая
- централизованная
- ручная

{11} Тупик, предназначенный для остановки потерявшего управление поезда или части поезда при движении по затяжному спуску...

- предохранительный
- улавливающий

{12} На участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 160 км/ч железнодорожные линии должны быть...

- ограждены
- изолированы

{13} Ограждения железнодорожных линий на участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 160 км/ч...

- устраиваются
- устраиваются везде
- устраиваются, кроме недоступных мест

{14} Пассажирские платформы, расположенные у железнодорожных путей общего пользования, по которым пропускаются пассажирские поезда со скоростью более 200 км/ч должны иметь...

- табло с информацией
- предохранительные ограждения
- оборудованы места перехода

{15} Стрелки, не оборудуемые стрелочными указателями...

- охранные
- включенные в электрическую централизацию
- ведущие в улавливающие тупики

{16} Сигнальные знаки на путях необщего пользования устанавливаются с правой стороны по...

- направлению движения
- счету километров
- счету пикетов

{17} Путьевые знаки устанавливаются от оси крайнего пути с правой стороны по счету километров на расстоянии не менее (в мм) ...

- 3100

- 2800

- 3000

{18} На железнодорожных станциях располагать станционные посты, с которых непосредственно осуществляется управление стрелками и сигналами без обеспечения натурной видимости соответствующих стрелок и железнодорожных путей...

- допускается

- не допускается

-допускается в зависимости от местных условий

{19} Использование устройств мобильной радиосвязи в помещениях станционных постов централизации и стрелочных постов...

- допускается

- не допускается

{20} Все стрелки, включаемые в горочную централизацию, оборудуются сооружениями...

- вентиляции

- очистки от снега

- механизированной очистки или снеготаяния

{21} Высота высоких пассажирских и грузовых платформ от уровня верха головок рельсов, расположенных на железнодорожных линиях со смешанным движением пассажирских и грузовых поездов в прямых участках (в мм)...

- 1100

- 1000

-1200

{22} Высота низких пассажирских и грузовых платформ от уровня верха головок рельсов, расположенных в прямых участках (в мм) ...

- 200

- 100

- 200

{23} Расстояние от оси железнодорожного пути до высоких грузовых и пассажирских платформ в прямых участках (в мм)...

- 1720

- 1920

- 1820

{24} Расстояние от оси железнодорожного пути до низких грузовых и пассажирских платформ в прямых участках (в мм)...

- 1745

- 1920

-1645

{25} Электронные вагонные весы, предназначенные для выполнения операций по взвешиванию вагонов и перевозимых в них грузов оборудуются устройствами...

- точности измерения

- сохранения и выдачи на печать информации о результатах взвешивания

-звукового оповещения

{26} Подключение терминального и другого оборудования к информационно-вычислительным системам, используемым на железнодорожном транспорте производится...

- работником железнодорожного транспорта
- владельцем таких систем
- специалистом железнодорожного транспорта

{27} На основные сооружения, устройства, механизмы и оборудование железных дорог необходимо иметь...

- разрешения на их эксплуатацию
- технические паспорта
- инструкции по эксплуатации

{28} Сооружения и устройства на перегонах и железнодорожных станциях при скоростях движения более 200 км/ч должны соответствовать габариту...

- приближения строений
- подвижного состава
- подвижного состава и приближения строения

{29} Бесстыковой железнодорожный путь должен быть уложен на всем протяжении железнодорожной линии, где движение пассажирских поездов со скоростями (в км/ч)...

- более 140
- 160
- менее 200

{30} Для проверки правильности размещения грузов в пределах указанного габарита в местах массовой погрузки устанавливаются...

- специальные сигнальные знаки
- габаритные ворота
- смотровые вышки

{31} График проверки рельсов вагон-дефектоскопом на главных путях утверждается начальником...

- железной дороги
- службы пути железной дороги
- дистанции пути

{32} Работники железнодорожного транспорта обязан подать сигнал остановки поезду в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения...

- в светлое время суток
- всегда
- только с разрешения начальника станции

{33} Предупредительный сигнал «С» устанавливается...

- перед тоннелями, мостами, железнодорожными переездами
- только на электрифицированных линиях перед мостами
- только на железнодорожных путях необщего пользования

{34} Эксплуатация стрелочных переводов, если расстояние между гранями головки контррельса и усовика более 1435 мм...

- допускается
- не допускается

{35} Полезная длина предохранительных тупиков должна быть не менее (в метрах)...

- длины состава
- 50
- 400

{36} Расстояние между осями главных путей (в мм) на перегонах двухпутных линий на прямых участках должно быть не менее...

1520
3000
4100

{37} Открытие на действующих железнодорожных переездах автобусного движения разрешается...

начальником дистанции пути
начальником железной дороги
в каждом отдельном случае влад инфраструкт

{38} Важнейшие технические эксплуатационные характеристики на основные сооружения, устройства, механизмы и оборудование железных дорог указываются в...

-ТРА станции
- техническом паспорте
-книге ревизорских указаний

{39} Стрелки, ведущие на путь стоянки вагонов с опасными грузами, устанавливаются в положение...

-исключающее возможность заезда на этот путь
- удобное для производства маневровой работы с этими вагонами
- предусмотренное заранее начальником станции

{40} Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта обеспечивают пропуск поездов со скоростью (в км/ч)...

- пассажирских – 200
- пассажирских – 140
- рефрижераторных – 100

{41} Владельцы путей необщего пользования устанавливать скорости, соответствующие состоянию сооружений и устройств, расположенных на этих путях...

-не могут
-могут

{42} Габариты приближения строений при проведении любых ремонтных, строительных и других работ нарушать...

-не допускается
-не допускается за исключением случаев полного закрытия движения по железнодорожному пути

допускается на период проведения ремонтных работ

{43} Расстояние между осями железнодорожных путей на перегонах двухпутных железнодорожных линий на прямых участках должно быть (в мм)...

-4100
-4400
-3800

{44} Расстояние между осями второго и третьего железнодорожных путей на прямых участках трехпутных и четырехпутных линий должно быть (в мм)...

- не более 4100
-не более 5000
-не менее 5000

{45} Расстояние между осями смежных железнодорожных путей на прямых участках железнодорожных станций должно быть не менее (в мм)...

-5000

-4100

-4800

9 семестр:

I: {{1}};

Q: Укажите правильный вариант ответа.

S: Целями обеспечения транспортной безопасности являются:

- устойчивое и безопасное функционирование транспортного комплекса, защита интересов личности, общества и государства в сфере транспортного комплекса от актов незаконного вмешательства;
- обеспечение безопасности движения поездов;
- защита зданий, сооружений и оборудования предприятий транспортного комплекса от актов незаконного вмешательства;
- обеспечение взаимодействия правоохранительных органов и транспортных предприятий по защите от актов незаконного вмешательства

I: {{2}};

Q: Укажите правильный вариант ответа

S: Акт незаконного вмешательства – это:

- противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб либо создавшее угрозу наступления таких последствий;
- противоправное действие, в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный ущерб;
- противоправное действие (бездействие), в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, либо угрожающее наступлению такой угрозы;
- противоправное действие, в том числе террористический акт, угрожающее безопасной деятельности транспортного комплекса, повлекшее за собой причинение вреда жизни и здоровью людей, материальный или экологический ущерб.

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

8 семестр:

- 1.Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе.
- 2.Закрепление вагонов на станции.
- 3.Автоматическая локомотивная сигнализация
- 4.Порядок служебного расследования транспортных нарушений.
- 5.Регламент действия ДСП в аварийной ситуации.
- 6.Блок-участок (определение).
- 7.Учет и отчетность транспортных нарушений.
- 8.Расстановка в поездах вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава.
- 9.Боковой железнодорожный путь.
- 10.Движение восстановительных поездов (дрезин, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов)
- 11.Пропуск поездов при производстве ремонтных и строительных работ.
- 12.Габарит приближения строений.

13. Обеспечение безопасности движения пассажирских поездов.
14. Неисправности стрелочного перевода.
15. Гарантийный участок.
16. Нормы содержания стрелочных переводов.
17. Действия работников по обеспечению безопасности движения в период устранения неисправности устройств СЦБ.
18. Главные железнодорожные пути.
19. Влияние надежности технических средств на безопасность движения.
20. Функции и структура железнодорожной транспортной системы.
21. Воздушный промежуток.
22. Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов.
23. Факторы, влияющие на безопасность движения.
24. Вспомогательный локомотив.
25. Регламент действия ДНЦ в аварийной ситуации.
26. Оценка состояния безопасности движения поездов на железных дорогах России и за рубежом.
27. Вспомогательный пост.
28. Руководство маневровой работой. Допустимые скорости.
29. Показатели, характеризующие состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте.
30. Габарит подвижного состава.
31. Габарит погрузки.
32. Обеспечение безопасности при перевозке негабаритных грузов.
33. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности движения.
34. Современное техническое оснащение и состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте.
35. Выдача предупреждений.
36. Въездная (выездная) сигнализация)
37. Обеспечение пропуска скоростных пассажирских поездов (140-250 км\час)
38. Порядок действий работников в случае обнаружения неисправности (толчка) в пути.
39. Грузовые вагоны.
40. Порядок действия работников в случае вынужденной остановки поезда на перегоне.
41. Какие нарушения в поездной и маневровой работе относятся к «транспортным нарушениям»
42. Какие нарушения в поездной и маневровой работе относятся к «событиям».
43. Порядок действия работников в случае пропуска пассажирского поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения.
44. Железнодорожная станция.
45. Порядок действия работников при сходе вагонов на перегоне с выходом за габарит.
46. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности движения.
47. Индекс грузового поезда.
48. Железнодорожные пути необщего пользования.
49. Руководство маневровой работой. Допустимые скорости.
50. Порядок действия работников в случае вынужденной остановки на перегоне.
51. Железнодорожный переезд.
52. Неисправности стрелочного перевода.
53. Порядок действия работников в случае ухода вагонов со станции на перегон.
54. Порядок действия работников в случае, когда поезд потерял управление тормозами.
55. Нормы закрепления подвижного состава на станции.

56. Интенсивное движение поездов.
57. Расстановка в поездах вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава.
58. Порядок действия ДНЦ и ДСП, в случаях невозможности перевода стрелки с пульта управления.
59. Малоинтенсивные линии (участки).
60. Обязанности работников железнодорожного транспорта.
61. Сигналы, применяемые при маневровой работе.
62. Хозяйственный поезд.
63. Порядок действий при неисправностях устройств диспетчерской централизации.
64. Особо интенсивное движение поездов (определение).
65. Порядок приема и отправления поездов при электрожелезнодорожной системе.
66. Маневровая работа на сортировочных горках и вытяжных путях.
67. Порядок организации работы поездного диспетчера.
68. Маневровая работа в районах, не обслуживаемых дежурными стрелочными постами.
69. Предохранительный тупик
70. Длинносоставный поезд.
71. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на ж.д. транспорте.
72. Руководство маневровой работой.
73. Раздельный пункт и разъезд.
74. Дежурный по железнодорожной станции.
75. Поезд повышенного веса

9 семестр:

- Вопрос 1: Цели и задачи обеспечения транспортной безопасности.
- Вопрос 2: Транспортная безопасность, субъект транспортной инфраструктуры, объект транспортной инфраструктуры, транспортные средства, акт незаконного вмешательства.
- Вопрос 3: Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства.
- Вопрос 4: Планирование и реализация мер по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.
- Вопрос 5: Подготовка и аттестация сил обеспечения транспортной безопасности, аккредитация подразделений транспортной безопасности.
- Вопрос 6: Цели и задачи досмотра, дополнительного досмотра и повторного досмотра, осуществляемых на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах в целях обеспечения транспортной безопасности.
- Вопрос 7: Силы обеспечения транспортной безопасности.
- Вопрос 8: Предметы и вещества, запрещенные или ограниченные к перемещению в зону транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, на критические элементы объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.
- Вопрос 9: Знания и умения, являющиеся обязательными для работников, назначенных в качестве лиц, ответственных за обеспечение транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры.
- Вопрос 10: Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ). Область применения, задачи и цели создания. Структура ЕГИС ОТБ.
- Вопрос 11: Область применения, задачи и цели создания ЕГИС ОТБ.

Вопрос 12: Структура ЕГИС ОТБ.

Вопрос 13: Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.

Вопрос 14: Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.

Вопрос 15: Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления).

Вопрос 16: Порядок доведения до сил обеспечения транспортной безопасности информации об изменении уровня безопасности объектов транспортной инфраструктуры и (или) транспортных средств.

Вопрос 17: Федеральный государственный контроль (надзор) в области транспортной безопасности, основания для проведения плановых и внеплановых проверок.

Вопрос 18: Полномочия федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор) в области транспортной безопасности.

Вопрос 19: Ответственность по УК РФ за неисполнение требований по обеспечению транспортной безопасности.

Вопрос 20: Ответственность по КоАП РФ за неисполнение требований по обеспечению транспортной безопасности.

Вопрос 21: Общий порядок планирования мер по обеспечению транспортной безопасности. Порядок и сроки выполнения мероприятий по организации категорирования, проведения оценки уязвимости, разработки, утверждения и реализации планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

Вопрос 22: Понятие зоны транспортной безопасности и ее секторов, критических элементов объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.

Вопрос 23: Общий порядок организации пропускного режима в зоне транспортной безопасности.

Вопрос 24: Общий порядок организации досмотра, дополнительного досмотра и повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности.

Вопрос 25: Порядок проведения наблюдения и (или) собеседования в ходе досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности.

Вопрос 26: Особенности проведения досмотра на железнодорожном транспорте и метрополитене в целях обеспечения транспортной безопасности.

Вопрос 27: Технические средства обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта (метрополитена).

Вопрос 28: Технические средства обеспечения транспортной безопасности на транспортных средствах железнодорожного транспорта.

Вопрос 29: Порядок реагирования на угрозы совершения актов незаконного вмешательства.

Вопрос 30: Требования к оснащению на объектах транспортной инфраструктуры пунктов управления обеспечением транспортной безопасности.

Вопрос 31: Внутренние организационно-распорядительные документы субъектов транспортной инфраструктуры, направленные на реализацию мер по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и (или) транспортных средств и являющиеся приложением к плану обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и (или) транспортных средств.

Вопрос 32: Оснащение КПП в целях обеспечения транспортной безопасности.

Вопрос 33: Порядок выдачи документов, дающих основание для прохода, проезда физических лиц или перемещение материальных объектов в зону транспортной безопасности, в/на критический элемент объекта транспортной инфраструктуры и/или транспортного средства.

Вопрос 34: Виды пропусков для прохода, проезда физических лиц или перемещения материальных объектов в перевозочный и/или технологический секторы зоны транспортной безопасности и/или на критические элементы объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, их применение и уничтожение.

Вопрос 35: Порядок допуска физических лиц и транспортных средств в зону транспортной безопасности по постоянным и разовым пропускам.

Вопрос 36: Организация взаимодействия между силами обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры или транспортных средств, с силами обеспечения транспортной безопасности других объектов транспортной инфраструктуры или транспортных средств, с которыми имеется технологическое взаимодействие.

Вопрос 37: Виды технических средств досмотра.

Вопрос 38: Порядок действий персонала, сил обеспечения транспортной безопасности при тревоге «угроза взрыва» на объектах транспортной инфраструктуры.

Вопрос 39: Порядок действий персонала, сил обеспечения транспортной безопасности при тревоге «угроза взрыва» на транспортных средствах.

Вопрос 40: Порядок действий персонала объектов транспортной инфраструктуры, сил обеспечения транспортной безопасности при тревоге «угроза захвата» на объектах транспортной инфраструктуры.

Вопрос 41: Порядок действий персонала объектов транспортной инфраструктуры, сил обеспечения транспортной безопасности при тревоге «угроза захвата» на транспортных средствах.

Вопрос 42: Виды, периодичность и порядок организации учений и тренировок в целях проверки готовности сил обеспечения транспортной безопасности к выполнению мероприятий транспортной безопасности.

Вопрос 43: Сведения, отражающиеся в планах обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры.

Вопрос 44: Сведения, отражающиеся в планах обеспечения транспортной безопасности транспортных средств.

Вопрос 45: Требования к функциональным характеристикам технических средств обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры.

Вопрос 46: Требования к функциональным характеристикам технических средств обеспечения транспортной безопасности транспортных средств.

Вопрос 47: Порядок предоставления государственной услуги по утверждению планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Кем осуществляется предоставление государственной услуги. Срок предоставления государственной услуги. Перечень документов, необходимый для получения государственной услуги. Основания для отказа в приеме документов, необходимых для предоставления государственной услуги. Основания для приостановления или отказа в предоставлении государственной услуги. Результат предоставления государственной услуги.

Вопрос 48: Досудебный (внесудебный) порядок обжалования решений и действий (бездействия) органа, предоставляющего государственную услугу по утверждению планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, а также его должностных лиц.

Вопрос 49: Ограничения для лиц при выполнении работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.

Вопрос 50: Требования по соблюдению транспортной безопасности для физических лиц.

Вопрос 51: Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры в области обеспечения транспортной безопасности, определенные Федеральным законом Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

Вопрос 52: Автоматизированные централизованные базы персональных данных о пассажирах. Принципы и порядок формирования (в рамках Федерального закона Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности»).

Вопрос 53: Автоматизированные централизованные базы персональных данных о пассажирах и персонале (экипаже) транспортных средств. Принципы и порядок формирования (согласно Приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 19.07.2015 № 243 «Об утверждении порядка формирования и ведения автоматизированных централизованных баз персональных данных о пассажирах и персонале (экипаже) транспортных средств, а также предоставления содержащихся в них данных»).

Вопрос 54: Порядок проверки субъектов транспортной инфраструктуры с использованием тест-предметов и тест-объектов.

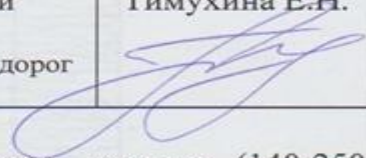
Вопрос 55: Подразделение транспортной безопасности. Полномочия и права работников подразделения транспортной безопасности.

Вопрос 56: Перечень наиболее важных объектов транспортной инфраструктуры общего пользования, подлежащих охране подразделениями ведомственной охраны Федерального агентства железнодорожного транспорта. Особенности разработки планов обеспечения транспортной безопасности для таких объектов транспортной инфраструктуры.

Вопрос 57: Особенности досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта (железнодорожный вокзал, железнодорожная станция, тоннель, мост, объекты систем управления движением транспортных средств).

2.3 Типовой Экзаменационный билет

8 семестр:

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 / 2018 г	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения Специальность: Эксплуатация железных дорог (очное, заочное)	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Тимухина Е.Н. 
1. Особенности пропуска скоростных пассажирских поездов (140-250 км/час) 2. Порядок действий работников в случае обнаружения неисправности (толчка) в пути. 3. Грузовые вагоны		

9 семестр


4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.Б.25 Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность** завершает изучение курса и проходит в форме экзамена (8 семестр) и зачет с оценкой (9 семестр). Экзамен проводится в

<p>ФАЖТ УрГУПС Кафедра УЭР «_____» 20__-20__ уч.г.</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине “Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и транспортная безопасность” 9 семестр</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Тимухина Е.Н.</p>
<p>1. Цели и задачи обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>2. Ответственность по КоАП РФ за неисполнение требований по обеспечению транспортной безопасности.</p> <p>3. Особенности досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта (железнодорожный вокзал, железнодорожная станция, тоннель, мост, объекты систем управления движением транспортных средств).</p>		

последнюю неделю изучения дисциплины в семестре. Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование. В состав экзаменационного билета входят три теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (экзамен, зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающегося в течение периода изучения дисциплины.

В качестве итоговой оценки преподавателем, проводившим дисциплину, принимается средняя оценка по дисциплине за все семестры обучения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта ОПК-14: владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте** используется традиционная система оценивания.

Пример

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Нормативные документы формирования базы тестовых материалов

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Рабочая учебная программа по курсу «Технические средства обеспечения безопасности на жд транспорте».

Содержание теста отражает содержание курса на 100%.

2. Структура теста

Структура теста определена содержанием курса, которое отражено в 14 темах.

На каждую тему даётся не менее 10 тестовых заданий. Общий объём тестовых заданий - 300 заданий. Все задания даны в закрытой форме, из них:

- 143 – задания с выбором одного правильного ответа;
- 119 – задания с выбором двух и более правильных ответов;
- 26 – задания на установление соответствия;
- 12 – задания на дополнения формулировок, терминов и формул.

3. Обозначение задания:

- – необходимо дать один ответ;
- – необходимо дать несколько правильных ответов;
- – задания на установление соответствия по таблицам;
- T – задания на дополнение текстов и формул.

Распределение заданий по уровням контролируемых знаний и компетенций:

Задания на знание – 123

Задания на понимание – 117

Задания на применение – 30

Задания на проверку наличия компетенций
анализа и синтеза принятия решений – 30

4. Критерии оценки знаний

Стоимость выполнения заданий по тестам находится в зависимости от установленной сложности теста.

- правильный ответ по трудному заданию (Т)- 5 баллов;
- правильный ответ по заданию средней трудности (С) – 4 балла;
- Правильный ответ по лёгкому заданию (Л) – 3 балла;
- неправильный ответ - 0 баллов.

Стоимость заданий с выбором нескольких правильных ответов определяется количеством правильных ответов, исходя из следующих соотношений:

- названы все правильные ответы – число баллов определяется трудностью задания;
- названы не все правильные ответы – оценка на 1 балл ниже.

При оценке заданий на установлений соответствий:

- правильный ответ – 5 баллов;
- частично правильный ответ (1-2 несоответствия) – 3 балла;
- превышение несоответствий – 0 баллов.

Итоговая оценка качества знаний по результатам тестирования выставляется по следующим критериям:

- 90% и более правильных ответов – отлично;
- 89 – 75% правильных ответов – хорошо;
- 74 – 60% правильных ответов – удовлетворительно;
- менее 60% правильных ответов – неудовлетворительно.

5. Время выполнения теста

Среднее время выполнения 30 тестовых заданий – 40 мин., в т.ч.:

Время выполнения трудного задания – 2 мин. (5 заданий);

Время выполнения задания средней трудности – 1,5 мин. (5 заданий);

Время выполнения легкого задания – 1 мин. (20 заданий).

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Роль технических средств в обеспечении безопасности на ж.д. транспорте

2. Основные понятия теории безопасности. Виды безопасности. Безопасность и надёжность: единство и различия.


3. Основные показатели безопасности.

4. Схемные решения станций и узлов по изоляции маршрутов приема и отправки поездов от маневровой работы.

5. Рельсовые цепи, как основной элемент устройств автоматики и телемеханики, обеспечивающий безопасность на ж.д. транспорте.
6. Классификация технических средств обеспечения безопасности на ж.д. транспорте.
13. Предохранительные устройства для ограждения путей в городе.
15. Сигнализация станционных сигналов.
16. Регистраторы служебных переговоров на диспетчерских участках и станциях.
17. Универсальные психодиагностические комплексы для профессионального отбора.
18. Электронные тренажеры.
19. Таблицы маршрутов для крупных станций.
20. Таблицы враждебности маршрутов для малых станций.
21. Устройства автоматизированной диагностики состояния подвижного состава: ДИСК БВКЦ.
22. Устройства автоматизированной диагностики состояния подвижного состава: КТСМ-02.
23. Устройства автоматизированной диагностики состояния пути.
24. Устройства автоматизированной диагностики состояния стрелочных переводов.
25. Система контроля бодрствования машиниста. Подсистема ЕКС-ТСК БМ
26. Комплексная система локомотивных устройств безопасности. Подсистема КЛУБ-У-ЕКС
27. Система автоматического управления тормозами. Подсистема САУТ-ЦМ-ЕКС.
28. Блочная маршрутно-релейная централизация.
29. Блочная ЭЦ с раздельным управлением стрелками и сигналами.
30. Микропроцессорная система ЭЦ.
31. Релейно-процессорная система ЭЦ.
32. Электронная система счета осей (ЭССО).
33. Автоблокировка с тональными рельсовыми цепями.
34. Особенности станционных рельсовых цепей.
35. Системы автоматической локомотивной сигнализации.
36. Системы полуавтоматической блокировки.
37. Числовая кодовая автоблокировка.
- 38 Система диспетчерского управления «Сетунь».
39. Технические средства обеспечения безопасности на ж.д. переездах.
40. Системы комплексной горочной механизации и автоматизации.
41. Устройства для механизации и автоматизации станционных процессов: замедлители.

42. Устройства закрепления составов на станциях: зажимы, упоры, стояночные тормоза.
43. Устройства для обеспечения безопасности станционных процессов: сбрасывающие остряки и стрелки, колёсосбрасывающие башмаки.
44. Методика сбора и анализа информации по видам и причинам нарушений безопасности на транспорте.
45. Разработка мер по устранению причин аварийности в поездной и маневровой работе.
46. Структура многоуровневой системы обеспечения безопасности на ж.д. транспорте.
47. Разделение грузовых и пассажирских маршрутов на головных и внутриузловых участках
48. Разделение поездных и маневровых передвижений на станциях.
49. Системы маневровой локомотивной сигнализации (МАЛС).
50. Физические принципы действия датчиков систем контроля подвижного состава и диагностики ж.д. пути.
51. Четырёхзначная автоблокировка
52. Практический вопрос по расстановке сигналов на станции.
53. Практический вопрос по пропуску обратного тягового тока.
54. Практический вопрос по пропуску сигнального тока в разветвлённой рельсовой цепи.
55. Практический вопрос по определению нарушений безопасности с помощью рельсовых цепей.
56. Практический вопрос по расстановке аппаратуры рельсовых цепей на заданной станции.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p> <p>УрГУПС</p> <p>Кафедра Автоматики, телемеханика и связь</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине</p> <p>«Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Зав. кафедрой</p>  <p>В.Н. Коваленко</p> <p>«__»_____201 г.</p>
1. Основные показатели безопасности.		
2. Микропроцессорная система ЭЦ.		
3. Устройства закрепления составов на станциях: зажимы, упоры, стояночные тормоза.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Приводятся ЛНА университета, регламентирующие формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.Б.26 Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте** завершает изучение курса и проходит в форме Зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование. В состав экзаменационного билета входят три теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (экзамен, зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающегося в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 5 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПК-3: готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте ПК-7: способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов ПК-9: способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – сайт i-exam.ru Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – сайт i-exam.ru Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1 Тема: Формирование пакета, определение статнагрузки вагона для повагонных отправок тарно-штучных грузов

1: Укрупненное грузовое место, сформированное из тарных и штучных грузов с использованием различных пакетирующих средств, обеспечивающих в процессе перевозки сохранность грузов

2. Назначение транспортного пакета:

3. Транспортный пакет – это

4. Вид грузов, из которых может быть сформирован транспортный пакет

5. Масса пакета при перевозке на открытом подвижном составе при выгрузке на местах общего пользования должна соответствовать грузоподъемности

6. Средство пакетирования, которое имеет жесткую площадку и место, достаточное для создания укрупненной грузовой единицы.

7. Приспособление для механизированного перемещения тарных грузов при погрузочно-разгрузочных и складских операциях.

8. Установите соответствие между весовой характеристикой пакета и количеством ярусов укладки этих пакетов в крытом вагоне

9. Высота пакетов зависит от

10. Выбор схемы размещения пакетов принимается при ... значении статической нагрузки вагона.

11. Установите соответствие между количеством ярусов укладки пакетов в крытом вагоне и числом пакетов.

12. Количество пакетов при одноярусной погрузке -

13. Количество пакетов при двухярусной погрузке -

14. Количество пакетов при трехярусной погрузке -

2 Тема: Определение элементов цикла погрузочно-разгрузочных механизмов

1. Время, затрачиваемое на захват, перемещение, погрузку одной порции груза и возврат машины в исходное положение.

2. Единицы измерения рабочего цикла механизма.

3. Установите последовательность операций цикла козлового крана:

4. Установите последовательность операций цикла мостового крана

5. Установите последовательность операций цикла стрелового крана

6. Установите последовательность операций цикла погрузчика

7. Среднее расстояние перемещения тележки козлового крана

8. Среднее расстояние перемещения тележки мостового крана

9. Суммарное время операций цикла ... фактической длительности цикла

10. Операции, которые можно совмещать при выполнении рабочего цикла механизма

11. Операции, которые можно совмещать при выполнении рабочего цикла механизма

12. Операции, которые можно совмещать при выполнении рабочего цикла механизма

13. Операции, которые можно совмещать при выполнении рабочего цикла механизма

14. Продолжительность рабочего цикла козлового крана

3 Тема: Режим работы машин и механизмов

1. Коэффициент использования механизма по времени

2. Коэффициент совмещения операций цикла

3. Коэффициент использования механизма по грузоподъемности

4. Выражение, представленное ниже предназначено для определения коэффициента

5. Выражение, представленное ниже предназначено для определения коэффициента
6. Выражение, представленное ниже предназначено для определения коэффициента
7. Значение коэффициента использования механизма по времени
8. Продолжительность включения двигателя механизма
9. Число включений двигателя механизма
10. Режимы работы машин

4 Тема: Выбор эффективного варианта переработки грузов

1. Установите соответствие между группами показателей и самими показателями выбора эффективного варианта переработки грузов
2. Группа стоимостных показателей, учитываемых при выборе варианта переработки грузов, включает в себя
3. Приведенные затраты состоят из
4. Затраты на создание новых и реконструкцию действующих основных фондов
5. Капиталовложения в механизацию зависят от
6. Капиталовложения в сооружение склада
7. Параметр $n_{\text{жд}}$ в формуле для определения капиталовложений в сооружение железнодорожных путей, приведенной ниже
8. Параметр $n_{\text{сп}}$ в формуле для определения капиталовложений в сооружение стрелочных переводов, приведенной ниже
9. Капиталовложения в сооружение подкрановых путей
10. Подкрановый путь используется на складах, оборудованных
11. Капиталовложения состоят из затрат на
12. Эксплуатационные расходы состоят из расходов на:
13. Затраты на заработную плату относятся к
14. Затраты на электроэнергию относятся к
15. Затраты на топливо относятся к
16. Затраты на смазочные материалы относятся к
17. Затраты на амортизацию относятся к
18. Затраты на ремонт относятся к
19. Оптимальным является вариант переработки грузов, который требует ... капитальных затрат и годовых эксплуатационных расходов.

Тема 5: Определение производительности механизмов циклического действия

1. Производительность, характеризующая непрерывную работу механизма за 1 час

2. Производительность, характеризующая работу механизма за 1 час с учетом использования механизма по времени и грузоподъемности.
3. Установите соответствие между видом производительности и ее характеристикой
4. Формула для определения технической производительности
5. Формула для определения эксплуатационной производительности
6. Формула для определения сменной производительности
7. Количество тонн груза, которое должен переработать механизм за смену - ... выработки
8. Производительность, характеризующая непрерывную работу механизма за 1 час.
9. Производительность, характеризующая работу механизма за 1 час с учетом использования механизма по времени и грузоподъемности.

Тема 6: Определение объемов работы

1. Операции, входящие в процесс перемещения продуктов из сферы производства в сферу потребления:
2. Определение объема груза, перерабатываемого по прямому варианту в соответствии с рисунком
3. Суточный объем переработки грузов рассчитывается
4. Суточное количество перерабатываемых вагонов определяется
5. Количество вагонов в одной подаче определяется
6. Масса груза в одной подаче
7. Длина фронта погрузки зависит от
8. Длина вагона при определении длины грузового фронта - ...
9. Дополнительные погрузочно-разгрузочные операции, выполняемые с грузом на железнодорожном транспорте
10. Длина фронта погрузки-выгрузки при использовании на складе передвижных механизмов
11. Длина фронта погрузки-выгрузки при использовании на складе одного стационарного механизма
12. В чем измеряется длина грузового фронта
13. В дополнительную переработку грузов входят следующие операции
14. Суточный грузопоток рассчитывается
15. Суточная грузопреработка определяется


3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Основные понятия о транспортно-грузовых системах на железнодорожном транспорте
2. Подразделения, выполняющие погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожном транспорте

3. Механизированные дистанции погрузочно-разгрузочных работ
4. Формы организации работы МЧ
5. Погрузочно-разгрузочные машины и их классификация
6. Классификация основных показателей качества машин (технико-эксплуатационные, технологические и т.д.)
7. Машины и устройства циклического действия
8. Краны
9. Мостовые краны
10. Расчет мощности механизмов крана
11. Расчет мощности привода механизма передвижения крана
12. Козловые краны
13. Расчет устойчивости козловых кранов
14. Расчет максимально допустимой скорости движения крана
15. Расчет производительности мостовых и козловых кранов
16. Стреловые поворотные краны
17. Портальные и полупортальные краны
18. Расчет производительности стреловых кранов
19. Кабельные краны
20. Грузозахватные устройства
21. Погрузчики периодического действия
22. Электропогрузчики
23. Автопогрузчики
24. Грузозахватные и сменные приспособления вилочных погрузчиков
25. Расчет производительности вилочных погрузчиков
26. Расчет мощности привода электропогрузчика
27. Определение числа тележек, перемещаемых тягачом
28. Проверка условия трогания с места
29. Одноковшовые погрузчики. Производительность ковшовых погрузчи-
ков
30. Конвейеры
31. Ленточные конвейеры
32. Канатно-ленточные конвейеры
33. Пластинчатые конвейеры
34. Лотковые конвейеры
35. Скребковые конвейеры
36. Винтовые конвейеры
37. Гравитационные конвейеры
38. Элеваторы
39. Расчет технической производительности конвейеров
40. Расчет производительности конвейеров при желобчатой ленте
41. Расчет производительности винтового конвейера

42. Расчет производительности конвейера при перемещении штучных грузов
43. Расчет технической производительности элеватора
44. Бункеры и силосы
45. Расчет производительности бункера
46. Механические погрузчики непрерывного действия
47. Пневматические и гидравлические установки
48. Расчет производительности пневматической установки
49. Вагоноопрокидыватели
50. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ
51. Инерционные разгрузочные машины
52. Основные нормы проектирования складов
53. Комплексная механизация и автоматизация переработки тарно-штучных грузов. Характеристика тарно-штучных грузов.
54. Склады тарно-штучных грузов
55. Контейнеры.
56. Схемы комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и складских операций с контейнерами
57. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с тяжеловесными и длинномерными грузами
58. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с насыпными грузами
59. Расчет парка вагонов при безбункерной погрузке, определение минимальной емкости бункерной эстакады
60. Восстановление сыпучести смерзшихся навалочных грузов и очистка вагонов от остатков груза
61. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с лесными грузами
62. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ с наливными грузами

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра СУГР	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8 по дисциплине «Транспортно-грузовые системы»	Утверждаю: Зав. кафедрой  С.А. Плахотич
<ol style="list-style-type: none">1. Портальные и полупортальные краны2. Механические погрузчики непрерывного действия3. Задача. Произвести проверку условия трогания погрузчика с места: коэффициент сцепления колес погрузчика с полом 0.5, сила тяжести массы, приходящейся на приводные колеса 0.6, масса погрузчика 1.5 т, номинальная грузоподъемность механизма 1тс, удельное сопротивление движению 30 кгс/м, уклон 25‰, сила тяги тележки 300 кгс.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.27 Транспортно-грузовые системы завершает изучение курса и проходит в форме экзамена. Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса и задача.

Промежуточная аттестация (экзамен, зачет с оценкой, зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.28 «Транспортное право»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.28 «Транспортное право» участвует в формировании следующих компетенций

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 8 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации
ПК-10: готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг	Формирование знаний в правовой транспортной сфере	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.28 «Транспортное право» как результирующие знания, умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.28 «Транспортное право» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Зачет с оценкой</i>	
<p>Достижение результата компьютерного тестирования (соответствуют Критериям «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень)</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования (соответствуют Критериям «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень)</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования (соответствуют Критериям «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень)</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования (соответствуют Критериям «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень)</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

А – Тестовые задания на уровень понимания (знания)

(обвести кружком или поставить метку на правильном варианте ответа)

- а) нормативные правовые акты;
- б) законодательные и подзаконные акты, толкования;
- в) нормативные правовые акты, официальные толкования, практика применения;
- г) нормативные акты, официальные толкования, научная и учебная литература, практика применения.

Б – В соответствии с Транспортным уставом по договору перевозки стороны обязаны:

(установить правильное соответствие)

- | | |
|---------------------|---|
| а) перевозчик | а) предъявить заявку на перевозку груза и уплатить за перевозку груза установленную плату; |
| б) грузоотправитель | б) оплатить перевозку груза до начала погрузки; |
| | в) своевременно предъявить транспортные средства под погрузку, доставить груз на станцию назначения и выдать грузополучателю; |
| | г) взыскать платежи за перевозку груза, принять и доставить вверенный ему отправителем груз в пункт назначения и выдать управомоченному лицу (грузополучателю); |
| | д) своевременно и в сохранности доставить груз на станцию назначения с соблюдением условий его перевозки и выдать груз управомоченному лицу (грузополучателю); |
| | е) оплатить перевозку груза, в случае если договором с железной дорогой не предусмотрено оплата грузополучателем. |

В – Основания для составления коммерческого акта:

(обвести кружком или поставить метку на всех правильных ответах)

- а) утрата, недостача, недогруз или обнаружение излишки груза;
- б) несоответствие наименования, массы, количества мест груза, багажа или грузобагажа данным, указанным в перевозочном документе;

- в) отсутствие или повреждение запорно-пломбировочных устройств на вагоне или контейнере;
- г) повреждение (порча) груза, багажа или грузобагажа;
- д) возвращение железной дороге груза, багажа или грузобагажа;
- е) обнаружение груза, багажа или грузобагажа без перевозочных документов, а также перевозочных документов без груза, багажа или грузобагажа;
- ж) непередача железной дорогой вагонов или контейнеров на железнодорожный подъездной путь в течение 24 часов после оформления документов о выдаче груза.
- з) просрочка в доставке груза, багажа или грузобагажа;
- и) возвращение железной дороге похищенного груза, багажа или грузобагажа;
- к) непередача железной дорогой груза на железнодорожный подъездной путь в течение 24 часов после оформления документов о выдаче груза.

Г – Инстанции и виды рассматриваемых заявлений:

(установить правильное соответствие)

- | | |
|-------------------------|---------------|
| а) первая инстанция; | а) кассация; |
| б) вторая инстанция; | б) иск; |
| в) третья инстанция; | в) протест; |
| г) надзорная инстанция. | г) апелляция. |

Д – Определите очерёдность взаимодействия грузоотправителя при заключении договора перевозки груза:

(правильно расставьте по очерёдности только причастных лиц)

- а) приёмосдатчик - № _____;
- б) начальник станции - № _____;
- в) составитель - № _____;
- г) агент ЛАФТО - № _____;
- д) дежурный по станции - № _____.

Е – В случае обнаружения отсутствия запорно-пломбировочного устройства на цистерне перевозчик составляет _____

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Предмет, метод и источники транспортного права: понятие, общая характеристика.

2. Правовая норма: понятие, виды, структура, действие нормы в пространстве, по кругу лиц, во времени *(в т.ч. ст.ст. 4, 54-56 - Конституции РФ от 12.12.93г.; ст.ст. 1-7 ГК РФ; ст.ст. 1, 34 ФЗ «ОЖТФ»; 1, 6, 127-130 Устав).*

3. Юридический факт: понятие, виды.
4. Юридические лица: понятие, признаки, виды (*ст.ст. 48, 50, 52 ГК РФ*).
5. Законодательство, регулирующее транспортные отношения. Структура законодательства, регулирующего деятельность железнодорожного транспорта.
6. Транспортное законодательство о международных железнодорожных сообщениях: общие положения, правовые документы (*п. 4 ст. 15 Конституции РФ; Устав; п. 2 ст. 3 ФЗ «ОЖТФ»; СМГС, СМПС; МТТ; ТП СНГ; Венская конвенция о праве международных договоров от 23.05.69г.; ФЗ «О международных договорах Российской Федерации» от 15.07.95г. и др.*).
7. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»: актуальность и сферы применения (*СЗРФ, 2003г., 2, Ст. 169*).
8. Федеральные органы власти в области железнодорожного транспорта: виды образования, их основные функции (*ст.ст. 4-10 и др. ФЗ «ОЖТФ»; ФЗ «Об особенностях управления ...», «Росс. газета», 2003г., 5 марта, № 42(3156), СЗРФ, 2003г., № 9, Ст. 805; Указ Президента РФ от 09.03.04г., № 314 «О системе и структуре Федеральных органов исполнительной власти», «Росс. газета», 2004г., 11 марта, № 48(3425); Пост. Правит. РФ от 06.04.04г. № 174, «Росс. газета», 2004г., 13 апреля, № 76(3453); Пост. Правит. РФ от 07.04.04г. № 184, «Росс. газета», 2004г., 10 апреля, № 75(3452); Пост. Правит. РФ от 18.05.01г. № 384, СЗРФ, 2001, № 23, Ст. 2366; Пост. Правит. РФ от 30.07.2004 г. № 395 (СЗРФ, 2004г., № 32, Ст. 3342); Пост. Правит. РФ от 30.07.2004 г. № 398 (СЗРФ, 2004г., № 32, Ст. 3345); Пост. Правит. РФ от 30.07.2004 г. № 397 (СЗРФ, 2004г., № 32, Ст. 3344).*
9. Договор: понятие, виды, условия договора, порядок заключения и расторжения (*ст.ст. 420-426, 428-430, 432,433, 435-439, 444, 445, 450-453ГК РФ; см. Устав*).
10. Недействительность сделок: понятие, виды, исковые сроки (*ст.ст. 159, 160-162, 165–181, 434 ГК РФ; 12, 25, 26, 33, 82 Устав*).
11. Договор об организации перевозок грузов: понятие, назначение, условия договора (*ст.ст. 798 ГК РФ; ст. 10 Устав; ст. 68 КВВТ*).
12. Договор поставки и условия поставки (*ст.ст. 506-524 ГК РФ; ИНКО-ТЕРМ-2000*).
13. Договор перевозки груза перевозчиком: понятие, содержание, порядок заключения, способы отгрузки (*ст.ст. 784-791 ГК РФ; 12-17, 21, 25, 26 Устав*).
14. Договоры перевозки пассажира, багажа, грузобагажа (*ст.ст. 3-6, 50, 52, 80-93, 106-113 Устав, «Правила оказания услуг по перевозке пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных (бытовых) нужд на федер. ж-д. трансп.», Пост. Правит. РФ от 02.03.2005г. № 111, «Российская газета», 2005г., 18 марта, № 54(3723); Правила перевозок пассажиров, багажа и*

грузобагажа на федер. ж-д. трансп., Пр. МПС от 26.07.2002г., № 30, «Российская газета», 2002г, 20 августа).

15. Договор перевозки грузов в прямом смешанном сообщении (*ст.ст. 65-79 Устав*).

16. Договор международной (межгосударственной) перевозки (*ст.ст. 7-16, 20, 21 СМГС*).

17. Договор транспортной экспедиции: понятие, юридические свойства, содержание (*ст.ст. 801-806 ГК РФ; ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности» от 30.06.2003 г. № 87-ФЗ, СЗРФ, 2003г., № 27, Ст. 2701*).

18. Договор аренды транспортных средств: виды, юридические свойства, отличия (*ст.ст. 606-617, 632-649 ГК РФ; 198-224 КТМ*).

19. Договор об оказании услуг по использованию инфраструктуры (*ст.ст. 779-783 ГК РФ; 50-54, 115 Устав; Пост. Правит. РФ от 25.11.2003г. № 710, «Росс. Газета», 2003, 10 декабря, № 250(3364); Пост. Правит. РФ от 20.11.2003г. № 703, «Росс. Газета», 2003, 26 ноября, № 240(3354)*).

20. Договоры, связанные с эксплуатацией подъездных путей и подачей и уборкой вагонов: правовое регулирование, виды, юридические свойства, содержание, приёмо-сдаточные операции, порядок заключения, порядок разрешения разногласий, ответственность сторон за несвоевременную подачу, уборку вагонов, за задержку, утрату и повреждение транспортных средств, за самовольное использование транспортных средств и путей необщего пользования (*ст.ст. 16 ФЗ «ОЖТРФ»; ст.ст. 20, 47, 55–64, 69, 71, 99, 100, 101, 103 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 26, «Российская газета», 2003 г., 20 июня, № 119/2(3233/2); Пр. МПС от 17.11.2003г., № 72, «Российская газета», 2004 г., 27 марта, № 63(3440); КВВТ; СМГС*).

21. Заявка на перевозку груза как форма правового регулирования отношений. Оферта, акцепт: понятие, содержание, порядок предъявления и согласования, основания для отказа в приеме и согласовании, порядок выполнения принятой заявки на перевозку груза, внесение изменений, (*ст.ст. 435-444 ГК РФ; ст. 11 Устав, Пр. МПС от 16.06.2003г., № 20, «Росс. газета», 2003г., 20 июня, № 119/2(3233/2); Пр. МПС от 19.06.2003г., № 21, «Росс. газета», 2003г., 20 июня, № 119/2(3233/2)*).

22. Правила приёма грузов к перевозке: общие положения, порядок приёма, ответственные лица *ст.ст. 16-28, 30-32 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 28, «Росс. газета», 2003г., 20 июня, № 119/2(3233/2)*).

23. Правила выдачи грузов: общие положения, порядок выдачи, ответственные лица (*ст.ст. 34-46 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 29, «Росс. газета», 2003г., 20 июня, № 119/2(3233/2)*).

24. Понятие, права, обязанности и основания ответственности владельца инфраструктуры (*ст.ст. 2, 11, 18 и др. ФЗ «ОЖТРФ»; ФЗ «Об особенностях управления ...», «Росс. газета», 2003г., 5 марта, № 42(3156); Пост. Правит.*

РФ от 18.05.01г. № 384, СЗРФ, 2001 г., №23 ст. 2366;ст. 11, 13, 21, 29 Устава; Пост. Правит. РФ от 25.11.2003г. № 710, «Росс. газета», 2003 г., 10 декабря, № 250(3364); Пост. Правит. РФ от 20.11.2003г. № 703, «Росс. газета», 2003 г. 26 ноября, № 240(3354)).

25. Понятие, права, обязанности и основания ответственности перевозчика (ст.ст. 2, 12, 13, 14 ,21 и др. ФЗ «ОЖТРФ», Пост. Правит. РФ от 18.05.01, №384, СЗРФ 2001 г., №23 Ст.2366; ст.ст. 10, 11, 13, 20-23, 25, 33-36, 40-44, 72, 75, 81, 89, 93, 97, 108, 110 Устав; Пост. Правит. РФ от 25.11.2003г. № 710, «Росс. газета», 2003 г., 10 декабря, № 250(3364); Пост. Правит. РФ от 20.11.2003г. № 703, «Росс. газета», 2003 г. 26 ноября, № 240(3354); Пр. МПС от 18.06.2003г., № 27, БНАМВ, 2004г., № 4; «Инструкция по актово-претензионной работе на железных дорогах государств-участников Содружества, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики», утв. Советом по ж-д. транспорту гос.-участ. Содружества 26-27 мая 1994г.).

26. Понятие, права, обязанности и основания ответственности грузоотправителя по договору перевозки грузов (ст.ст. 11, 14, 16, 18, 20-33, 39, 40 и др. Устав; а также см. Правила приёма груза к перевозке, Правила составления учётной карточки выполнения заявки и др.).

27. Понятие, права, обязанности и основания ответственности грузополучателя по договору перевозки грузов (ст.ст. 33, 34, 37-39, 41-46 и др. Устав; а также см. Правила выдачи груза и др.).

28. Коммерческий акт: назначение, основания для составления, содержание, порядок и правила составления (ст.ст. 42, 119 Устав;. Пр. МПС от 18.06.2003г., № 45; «Инструкция по актово-претензионной работе на железных дорогах государств-участников Содружества, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики», утв. Советом по ж-д. транспорту гос.-участ. Содружества 26-27 мая 1994г.;).

29. Акт общей формы: назначение, основания для составления, порядок и правила составления (ст.ст. 42, 119 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 45; «Инструкция по актово-претензионной работе на железных дорогах государств-участников Содружества, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики», утв. Советом по ж-д. транспорту гос.-участ. Содружества 26-27 мая 1994г.

30. Ответственность и основания освобождения грузоотправителя и перевозчика от ответственности за невыполнение принятой заявки на перевозку грузов (ст.ст. 20, 29, 94, 116, 117 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 20, «Росс. газета», 2003 г., 20 июня, 119/2(3233/2)).

31. Ответственность сторон и основания для снятия ответственности при несохранной перевозке груза, багажа, грузобагажа и возмещение убытков (ст.ст. 95-97, 107, 109, 118 Устав; «Инструкция по актово-претензионной работе на железных дорогах государств-участников Содружества,

Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики», утв. Советом по ж-д. транспорту гос.-участ. Содружества 26-27 мая 1994г.).

32. Удержание как способ обеспечения исполнения обязательств по договору перевозки груза (*ст.ст. 359, 360 ГК РФ; 35, 48, 49 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 42, «Росс. газета», 2003 г., 25 июля, 148(3262), БНАМВ, 2003г., № 45).*

33. Дисциплинарная ответственность на железнодорожном транспорте: понятие и основания ответственности, проступок, взыскания, поощрения, правила наложения и опротестования взыскания, снятие ответственности, лица, привлекающие к дисциплинарной ответственности (*Положение о дисциплине работников ж-д. трансп., Пост. Правит. РФ от 25.08.92г., № 621, Собр. Актов Президента и Правит. РФ, 1992, № 9, Ст. 608; 1994г., № 1, Ст. 11; СЗРФ, 1996г., № 18, Ст. 2152; «Росс. газета»,. 1999г., 6 апреля; «Российская газета», 2001г., 25 июля; Пр. МПС от 25 декабря 2000 г. № 30Ц, БНАМВ, 2001г., 19 февраля, № 8).*

34. Административная ответственность на железнодорожном транспорте: понятие правонарушения, виды взысканий, транспортные правонарушения, органы, привлекающие к административной ответственности (*ст.ст. 2.1, 2.3, 3.2-3.11, 11.1, 11.2, 11.14-11.19, 11.24, 23.1, 23.3, 23.26, 23.41 Кодекс об админстр. правонарушениях от 30.12.2001г. № 195-ФЗ, «Росс. газета», 2001, 31 декабря, № 256 (2868); Пр. МПС от 11 ноября 2002 г. № 51, «Российская газета», 2002г., 25 декабря).*

35. Уголовная ответственность на транспорте: понятие преступления, транспортные преступления и преступления на транспорте (*ст.ст. 9-12, 14, 15, 20, 21, 28, 39, 41-45, 158, 159, 186, 187, 188, 201, 204, 205, 207, 211, 213, 214, 218, 222, 228, 250, 251, 254, 263-271, 272-274, 281 – Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996г., СЗРФ, 1996г., № 25, Ст. 2954, с изм. и дополн. на 01.01.2006г.).*

36. Претензия: понятие, назначение, содержание, приложения к претензии, порядок предъявления и рассмотрения, претензионные сроки давности и рассмотрения, начало течения сроков, правила исчисления сроков (*ст.ст. 195-200, 202, 203, 205 ГК РФ; ст.ст. 120-126 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 42, «Российская газета», 2003 г., 23 июля, № 148 (3262), БНАМВ, 2003, № 45).*

37. Иск: понятие, назначение, содержание, приложения к иску, порядок предъявления, сроки давности и рассмотрения, начало течения сроков, правила исчисления сроков. Понятие государственной пошлины (*ст.ст. 195-200, 202, 203, 205, 797 ГК РФ; ст.ст. 123, 125, 126 Устав; 132, 180 АПК от 24.07.2002г., «Росс. газета», 2002г., 27 июля, № 137(3005); ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса РФ ...» от 02.11.2004г., «Росс. газета», 2004г., 5 ноября, № 246(3623)).*

38. Основания для предъявления претензий и исков (ст.ст. 120, 125 Устав; Пр. МПС от 18.06.2003г., № 42, «Российская газета», 2003 г., 23 июля, № 148 (3262), БНАМВ, 2003, № 45).

39. Прерывание и приостановление сроков исковой давности (ст.ст. 202-205 ГК РФ).

40. Судебная система Российской Федерации, судебная инстанция: понятие и общие положения (ФКЗ оСС в ред. ФКЗ от 04.07.2003г. № 4-ФКЗ, «Росс. Газета», 2003г., 9 июля, № 132(3246); ФЗ «О мировых судьях в Российской Федерации» от 17.12.98г., «Росс. газета», 1998г., 22 декабря).

41. Арбитраж: подведомственность споров (ФКЗ оАС в ред. ФКЗ от 04.07.2003г. № 4-ФКЗ, «Росс. Газета», 2003г., 9 июля, № 132(3246); ст. ст. 27-33 АПК).

42. Арбитраж: подсудность споров (ст.ст. 34-38 АПК).

43. Апелляционная жалоба: понятие, назначение, содержание, сроки и порядок предъявления (ст. ст. 257-260, 267 АПК).

44. Кассационная жалоба: понятие, назначение, содержание, сроки и порядок предъявления (ст. ст. 273-277, 285 АПК).

45. Третейский суд и коммерческий арбитраж: назначение, виды, правовое регулирование, оговорка в договоре (ФЗ «О третейских судах в РФ» от 24.07.2002г. № 102-ФЗ; ст. 31 АПК; Закон РФ «О международном коммерческом арбитраже» от 07.07.93г., «Росс. газета», 1993г., 14 августа; Пр. МПС № 19Ц от 21.07.97г. «О Третейской суде при МПС России»).

Сокращения:

- АПК – Федеральный закон «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» от 24.07.02г., «Росс. газета», 2002г., 24 июля, № 137(3005) (с дополнениями и изменениями «Росс. газета», 2003 г., 09 июля, № 132(3246);

- БНАМВ – Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, официальное издание нормативных правовых актов министерств и ведомств Российской Федерации;

- ГК РФ – Гражданский кодекс Российской Федерации (части 1 и 2);

- КВВТ – ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации» от 07.03.2001г., «Российская газета». – 2001г., 13 марта; СЗРФ, 2001г., № 11, Ст. 1001;

- КТМ – ФЗ « Кодекс торгового морского мореплавания Российской Федерации от 30.04.99г. // СЗРФ. – 1999, № 18. – Ст. 2207; «Росс. газета». – 1999г., 1-5 мая.

- МТТ – Международный железнодорожный транзитный тариф

(МТТ). Тариф 8100: Тарифное руководство № 31 / МПС РФ;

- Пост. Правит. РФ – Постановление Правительства Российской Федерации;

- Пр. МПС – Приказ Министерства путей сообщения Российской Федерации;

- «Росс. газета» - «Российская газета», официальное издание нормативных правовых актов Российской Федерации;

- СМГС – Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (действует с 1 ноября 1951г., переиздано с изменениями и дополнениями на 1 января 1998г.): Тарифное руководство № 11А / ОСЖД;

- СМПС - Соглашение о международном пассажирском сообщении (действует с 1 ноября 1951г., переиздано с изменениями и дополнениями на 30 мая 1999г.): Тарифное руководство № 10А / ОСЖД;

- СЗРФ – Собрание законодательства Российской Федерации, официальное издание нормативных правовых актов Российской Федерации, кроме актов федеральных органов исполнительной власти;

- ТП СНГ – Тарифная политика государств-участников Содружества независимых государств на перевозки грузов в международном сообщении на фрахтовый год (принимается на каждый очередной год администрациями железных дорог стран СНГ, см. журнал «РЖД-Партнёр»);

- Устав – ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.03г., СЗРФ, 2003г., 2, Ст. 170 (с изменениями в соответствии с ФЗ от 07.07.2003г. № 122-ФЗ, «Российская газета», 2003г., 9 июля, № 132(3246));

- ФЗ – Федеральный закон Российской Федерации;

- ФКЗ – Федеральный конституционный закон Российской Федерации;


- ФЗ «Об особенностях управления ...» – ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта» от 27.02.03г., «Росс. газета», 2003г., 5 марта, № 42(3156); СЗРФ, 2003г., № 9, Ст. 805;

- ФЗ «ОЖТРФ» - ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.03г., СЗРФ, 2003г., 2, Ст. 169 (с изменениями в соответствии с ФЗ от 07.07.2003г. № 115-ФЗ, «Российская газета», 2003г., 9 июля, № 132(3246));

- ФКЗоСС – Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» от 31.12.96г., «Росс. газета», 1997г., 6 января, СЗРФ, 1997г., № 1;

- ФКЗоАС – Федеральный конституционный закон «Об арбитражных судах Российской Федерации» от 28.04.95г., СЗРФ, 1995г., № 18 – Ст. 1589. (с дополнениями и изменениями «Росс. газета», 2003 г., 09 июля, № 132(3246)).

3.3 Типовой Экзаменационный билет

Федеральное агентство железнодорожного транспорта Кафедра «Станции, узлы и грузовой работы» 2017-2018 гг.	Экзаменационный билет по дисциплине «Транспортное право» БИЛЕТ № 1	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  С.А. Плахотич «__» _____ 2017 г.
1 Правовая норма: понятие, виды, структура		
2 Владелец инфраструктуры: понятие, права, обязанности и основания ответственности		
3 Приостановление и прерывание сроков исковой давности		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2017 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.28 «Транспортное право» завершает изучение курса и проходит в форме теста зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится на последней учебной неделе согласно расписанию занятий.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование и выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.29 Тяга поездов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.29 Тяга поездов участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 6 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.29 Тяга поездов как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.29 Тяга поездов используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание {{1}}

Укажите правильный ответ

Как называется первый отечественный электровоз

- ☐ ВЛ8
- ☐ ВЛ10
- ☐ ВЛ11
- ☒ ВЛ19

Задание {{2}}

Укажите правильный ответ

В каком году была впервые электрифицирована в СССР железная дорога

- ☐ 1889
- ☐ 1901
- ☒ 1926
- ☐ 1976

Задание {{3}}

Укажите правильный ответ

Какие из нижеприведенных локомотивов относятся к грузовым электровозам нового поколения

- ☐ ЭП200
- ☐ ЭП2К
- ☒ 2ЭС10
- ☐ ЧС8

Задание {{4}}

Укажите правильный ответ

Какие из нижеприведенных локомотивов относятся к грузовым электровозам нового поколения

- ☐ ЭП200
- ☐ ЭП2К
- ☒ 2ЭС10
- ☐ ЧС8

Задание {{5}}

Укажите правильные ответы

Какие из нижеперечисленных локомотивов могут оснащаться реостатным тормозом

- ☒ Электровоз
- ☐ Паровоз
- ☒ Электропоезд
- ☐ Дизель-поезд с гидравлической передачей
- ☒ Тепловоз с электрической передачей
- ☒ Тяговый агрегат

Задание {{6}}

Укажите правильные ответы

Что из нижеперечисленного относится к недостаткам электроподвижного состава постоянного тока с резисторно-контакторным способом регулирования скорости

- ☒ на работу тяговых электродвигателей влияют перенапряжения в контактной сети
- ☒ необходимость изменения схемы соединения тяговых электродвигателей при увеличении скорости
- ☐ высокая стоимость изготовления
- ☐ высокая сложность регулирования скорости
- ☒ возможность реализации только ступенчатого регулирования скорости
- ☐ относительно низкий коэффициент мощности

Задание {{7}}

Укажите правильный ответ

В качестве первичного источника энергии в тепловозах применяют

- ☐ Древесный уголь
- ☐ Нефть
- ☒ Дизельное топливо
- ☐ Электроэнергию
- ☐ Каменный уголь

Задание {{8}}

Укажите правильный ответ

Какие буксы чаще всего применяются на маневровых тепловозах

- ☐ упругие поводковые
- ☐ упругие с цилиндрическими направляющими
- ☒ челюстные

Задание {{9}}

Укажите правильные ответы

Гидравлическая передача может применяться в следующих тепловозах

- ☐ магистральных грузовых
- ☐ магистральных пассажирских
- ☒ маневровых

- ☒ дизель-поездах
- ☒ автомотрисах

Задание {{10}}

Укажите правильный ответ

Какой кузов имеет локомотив ТЭП60

- ☐ С несущей рамой
- ☒ Цельнонесущий
- ☐ С несущей рамой и боковыми стенками

Задание {{11}}

Укажите правильный ответ

Как называется сила, компенсирующая силу, создаваемую тяговым электродвигателем в точке касания колеса с рельсом

- ☐ сила инерции
- ☒ сила сцепления
- ☐ сила сопротивления
- ☐ компенсационная сила

Задание {{12}}

Укажите правильные ответы

От чего зависит коэффициент сцепления колеса с рельсом

- ☐ От силы давления колеса на рельс (нагрузка на ось)
- ☒ Скорости движения поезда
- ☐ Ускорения движения поезда
- ☒ Типа подвижного состава

Задание {{13}}

Укажите правильный ответ

Формула расчета максимальной силы сцепления колеса с рельсом

- ☐ $F_{\text{сц max}} = 1000 \cdot G_0 \cdot (1 - \psi_k)$
- ☐ $F_{\text{сц max}} = 1000 \cdot G_0 \cdot \psi_k \cdot F_k$
- ☐ $F_{\text{сц max}} = 1000 \cdot G_0 \cdot (1 + \psi_k)$
- ☐ $F_{\text{сц max}} = 1000 \cdot G_0 \cdot \psi_k$
- ☒

Задание {{14}}

Укажите правильный ответ

Формула расчета основной удельной силы сопротивления движению поезда в режиме холостого хода

- ☐
$$w_0 = \frac{m_a \cdot w'_0 + m_c \cdot w''_0}{m_a + m_c}$$
- ☐
$$w_0 = m_a \cdot w_x + m_c \cdot w''_0$$
- ☐

$$w_0 = \frac{m_a \cdot w_x + m_c \cdot w''_0}{m_a + m_c}$$

☒

$$w_0 = \frac{w'_0 + w''_0}{m_a + m_c}$$

☐

Задание {{15}}

Укажите правильный ответ

Добавочное сопротивление движению поезда появляется при...

- ☒ скорости ветра более 5 м/с
- ☐ относительной влажности воздуха более 85 %
- ☐ атмосферном давлении менее 700 мм. рт. ст.

Задание {{16}}

Укажите правильный ответ

Что характеризует расчетный тормозной коэффициент (v_p)

- ☐ степень приращения тормозной силы за единицу времени
- ☒ степень обеспеченности поезда тормозными средствами
- ☐ степень снижения скорости за единицу времени
- ☐ отношение силы нажатия колодки на колесо к длине тормозного пути

Задание {{17}}

Укажите правильный ответ

Выберете минимально возможное значение расчетного тормозного коэффициента (v_p) для груженого грузового поезда

- ☒ 0,33
- ☐ 0,55
- ☐ 0,60

Задание {{18}}

Укажите правильный ответ

На движущийся поезд одновременно действуют три силы: тяги, торможения и сопротивления. Как направлена сила торможения поезда

- ☒ Противоположно направлению движения поезда и в сторону силы сопротивления
- ☐ Противоположно направлению движению поезда и в сторону силы тяги
- ☐ В направлении движения поезда и противоположно силе тяги
- ☐ В направлении движения поезда и противоположно силе сопротивления

Задание {{19}}

Укажите правильный ответ

Выражение для расчета удельной результирующей силы, действующей на поезд в режиме тяги

- ☐ $f_t = 0,5 \cdot f_k - w$
- ☐ $f_t = -(f_k + w)$

☒ $f_{\text{т}} = f_{\text{к}} - w$

☐ $f_{\text{т}} = f_{\text{к}} + w$

Задание {{20}}

Укажите правильный ответ

Выберете правильное выражение для расчета удельной результирующей силы, действующей на поезд в режиме выбега (fv)

☒ $f_{\text{в}} = -w$

☐ $f_{\text{в}} = f_{\text{к}} + w$

☐ $f_{\text{в}} = w$

☐ $f_{\text{в}} = f_{\text{к}} - w$

Задание {{21}}

Укажите правильные ответы

Выберете правильное выражение для расчета удельной результирующей силы, действующей на поезд в режиме торможения (fтор)

☐ $f_{\text{тор}} = b_{\text{т}} + w$

☒ $f_{\text{тор}} = -(b_{\text{т}} + w)$

☒ $f_{\text{тор}} = -(0,5 \cdot b_{\text{т}} + w)$

☐ $f_{\text{тор}} = b_{\text{т}} - w$

Задание {{22}}

Укажите правильный ответ

Удельная сила поезда – это сила, отнесённая к массе...

☐ перевозимого груза

☒ поезда (масса локомотива + масса состава)

☐ локомотива

☐ состава

Задание {{23}}

Укажите правильный ответ

При выполнении какого условия процесс механического торможения будет нормальным во всем диапазоне регулирования тормозной силы (Вт)

☒ $K \cdot \varphi_{\text{к}} \leq G_0 \cdot \psi_{\text{к}}$

☐ $K \cdot \varphi_{\text{к}} \geq G_0 \cdot \psi_{\text{к}}$

☐ $K \cdot \varphi_{\text{к}} = G_0 \cdot \psi_{\text{к}}$

$$K \cdot \varphi_k \neq G_0 \cdot \psi_k$$

☐

Задание {{24}}

Укажите правильный ответ

От чего зависит коэффициент трения колодки о колесо

- ☒ скорости движения поезда
- ☐ состояния верхнего строения пути
- ☒ силы нажатия колодки на обод колеса
- ☐ осевой нагрузки
- ☒ типа колодки

Задание {{25}}

Укажите правильный ответ

От чего зависит расчетный коэффициент трения колодки о колесо

- ☒ скорости движения поезда
- ☐ состояния верхнего строения пути
- ☐ силы нажатия колодки на обод колеса
- ☐ осевой нагрузки
- ☐ типа колодки

Задание {{26}}

Укажите правильный ответ

Как изменяется величина расчетного коэффициента трения колодки о колесо с увеличением скорости

- ☐ не изменяется
- ☐ изменяется в большую сторону
- ☒ изменяется в меньшую сторону
- ☐ в большую или меньшую сторону в зависимости от типа колодки

Задание {{27}}

Укажите правильный ответ

Выбрать верное выражение для режима тяги

$$F = F_k - W_k$$

☒

$$F = -W_k$$

☐

$$F = -W_k - B_t$$

☐

Задание {{28}}

Укажите правильный ответ

Выбрать верное выражение для режима выбега

$$F = F_k - W_k$$

☐

$$F = -W_k$$

☒

$$F = -W_k - B_t$$

☐

Задание {{29}}

Укажите правильный ответ

Выбрать верное выражение для режима торможения

- ☐ $F = F_k - W_k$
- ☐ $F = -W_k$
- ☒ $F = -W_k - B_t$

Задание {{30}}

Укажите правильный ответ

Как в тяговых расчетах учитывается добавочное сопротивление движению поезда

- ☐ Через аналитическое выражение
- ☐ Через эмпирическое выражение
- ☒ Через поправочные коэффициенты
- ☐ Вообще не учитывают

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

- 1 Упрощенная конструктивная схема и принцип действия электровозов и электропоездов.
- 2 Схема составления электропоездов.
- 3 Упрощенная силовая схема электровоза постоянного тока.
- 4 Способы регулирования скорости движения и силы тяги электроподвижного состава постоянного тока.
- 5 Реверсирование тягового электродвигателя. Электрическое торможение электроподвижного состава.
- 6 Основные отличия электроподвижного состава переменного и однофазно-постоянного тока от электроподвижного состава постоянного тока.
- 7 Упрощенная силовая схема электровоза однофазно-постоянного тока.
- 8 Способы регулирования скорости движения и силы тяги электроподвижного состава однофазно-постоянного тока.
- 9 Электровозы двойного питания.
- 10 Упрощенная конструктивная схема и принцип действия тепловозов и дизель-поездов.
- 11 Принцип действия и конструкция дизельных двигателей.
- 12 Типы передач вращающего момента от вала дизеля к колесной паре.
- 13 Особенности и типы электрической передачи тепловозов.
- 14 Способы регулирования скорости движения тепловозов и дизель-поездов.
- 15 Основные узлы и агрегаты механической (экипажной) части. Рамный и тележечный тип экипажа.
- 16 Кузов и рама локомотива.
- 17 Тележки, рамы, опоры и возвращающие устройства.
- 18 Устройство колесной пары.
- 19 Устройство буксы.

20 Подвешивание тяговых электродвигателей и типы тяговых приводов.

21 Рессорное подвешивание локомотивов.

22 Устройство автосцепки.

23 Механические тормоза и приборы безопасности.

24 Перечень электрооборудования локомотивов. Коммутационная аппаратура, нагружающие, токосъемные и защитные аппараты.

25 Вспомогательные электрические машины.

26 Высоковольтные и низковольтные электрические аппараты.

27 Системы управления электроподвижного состава.

28 Принцип действия электрических машин постоянного тока.

29 Назначение и конструкция основных узлов тяговых электродвигателей постоянного и пульсирующего тока.

30 Расчет выходных параметров тягового электродвигателя постоянного тока, приведенных к валу двигателя и к колесной паре.

31 Кривая намагничивания электродвигателя постоянного тока. Электромеханические характеристики тягового двигателя постоянного тока, приведенные к ободу колеса. Тяговые характеристики локомотива.

32 Управление эксплуатацией локомотивов в ОАО «РЖД». Основные и оборотные депо, пункты экипировки локомотивов и их размещение.

33 Способы обслуживания локомотивов локомотивными бригадами и поездов локомотивами.

34 Организация труда и отдыха локомотивных бригад.

35 Основные показатели использования локомотивов.

36 Виды ремонтов локомотивов, периодичность, краткая характеристика.

37 Общая схема электроснабжения электрических железных дорог.

38 Особенности и схемы питания электрифицированных участков постоянного и переменного тока.

39 Устройство контактной сети, питание, секционирование. Анкерные участки и сопряжения между ними.

40 Классификация сил, действующих на поезд.

41 Режимы движения поезда и удельные силы.

42 Расчет удельной результирующей силы, действующей на поезд, в различных режимах движения.

43 Образование и расчет сил тяги и сцепления.

44 Основной закон локомотивной тяги. Явление боксования.

45 Образование и расчет сил сопротивления движению поезда.

46 Образование и расчет силы механического торможения. Явление юза.

47 Выбор расчетного подъема. Расчет массы состава и выполнение проверок.

48 Диаграмма удельных сил поезда.


49 Дифференциальные уравнения движения поезда.

50 Методы построения кривых движения поезда.

51 Графическое построение кривых скорости и времени.

52 Определение времени хода по участку, участковой и технической скоростей движения поезда.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

ФАЖТ УрГУПС Кафедра “Электри- ческая тяга”	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № по дисциплине “Тяга поездов”	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Фролов Н.О.
1. Основные отличия электроподвижного состава переменного и однофазно-постоянного тока от электроподвижного состава постоянного тока. 2. Управление эксплуатацией локомотивов в ОАО «РЖД». Основные и оборотные депо, пункты экипировки локомотивов и их размещение. 3. Определение времени хода по участку, участковой и технической скоростей движения поезда.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Положение ПЛ 2.3.19-2015 "СМК. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями от 29.10.2015 г., 13.09.2016 г., 06.12.2016, 15.03.2017 г., 31.05.2017 г., 02.06.2017 г.)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.29 **Тяга поездов** завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к промежуточной аттестации является итоговое тестирование. В состав экзаменационного билета входят три теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов

текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.30 Грузовые и коммерческие операции в
транспортном процессе железных дорог**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина **Б1.Б.30 Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4–7 семестра)	Форма промежуточной аттестации
<p><u>ОПК-8</u> — готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем;</p> <p><u>ОПК-9</u> — готовностью к использованию современных методик метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем;</p> <p><u>ОПК-13</u> — способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил;</p> <p><u>ПК-2</u> — готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог;</p> <p><u>ПК-3</u> — готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте;</p> <p><u>ПК-4</u> — способностью организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг;</p> <p><u>ПК-10</u> — готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг;</p> <p><u>ПК-29</u> — готовностью к составлению описаний проводимых исследова-</p>	Формирование знаний	Экзамен (4 семестр)
	Формирование умений	Зачет с оценкой (5 семестр)
	Формирование владений	Зачет с оценкой (6 семестр)
		Зачет с оценкой (7 семестр) Курсовой проект (6 семестр)

дований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации;

ПК-30 — готовностью к применению математических и статистических методов при сборе и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, готовностью к участию в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, к выступлениям с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.30 «Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог»** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.30 «Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог»** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 60-74 % правильных ответов. Экзаменационный и зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 75-89 % правильных ответов. Экзаменационный и зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 90 % и более правильных ответов. Экзаменационный и зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены. Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании	<i>Удовлетворительно</i>

Критерии выставления оценок	Оценка
ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – менее 60 % правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного и зачетного билета даны не верно.	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

3.1.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (4 семестр)

I: {{1}} к = В

Q: Выберите вариант правильного ответа

S: ОСНОВНОЙ НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ РАБОТУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА – ...

- : Правила перевозок грузов
- : Правила технической эксплуатации железных дорог
- +: Устав железнодорожного транспорта
- : Правила перевозок опасных грузов

I: {{2}} к = В

Q: Выберите вариант правильного ответа

S: ГРУЗ – ЭТО ОБЪЕКТ...

- : хранящийся на складе
- +: принятый на транспорт для перевозки
- : произведённый на предприятии
- : готовый к продаже

I: {{3}} к = В

Q: Выберите вариант правильного ответа

S: ЕТСНГ – ЭТО... ГРУЗОВ

- : классификация
- +: номенклатура
- : указатель
- : перечень

3.1.2. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (5 семестр)

I: {{1}}

S: Виды отправки, предъявляемого по одной накладной, в зависимости от груза:

- А) мелкотоннажные
- Б) малотоннажные
- В) мелкие
- Г) контейнерные
- Д) повагонные
- Е) сборные повагонные
- Ж) групповые
- З) маршрутные

I: {{2}}

S: Виды сообщений для перевозки грузов железнодорожным транспортом:

- А) внутреннее
- Б) местное
- В) прямое железнодорожное
- Г) прямое смешанное
- Д) не прямое смешанное
- Е) прямое международное
- Ж) не прямое международное

I: {{3}}

S: Виды скоростей для перевозки грузов по железной дороге в пределах России:

- А) пассажирская
- Б) большая
- В) грузовая
- Г) обычная

I: {{4}}

S: Повагонной отправкой называется партия груза, перевозимая по одной накладной, для перевозки которой требуется ...

- А) два вагона
- Б) автомобиль

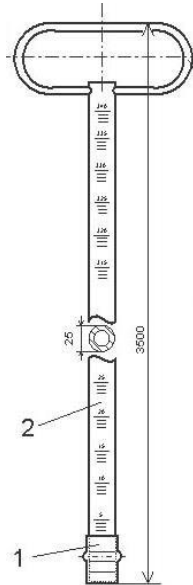
В) отдельный вагон

Г) контейнер

3.1.3. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (6 местр)

I: {{1}} к = В

S: Прибор, изображенный на рисунке



+: метршток

-: денсиметр

-: ареометр

-: пеноизолятор

I: {{2}} к = В

S: Высота налива продукта в цистерне определяется

+: метрштоком

-: денсиметром

-: ареометром

-: пеноизолятором

I: {{3}} к = В

Q: Установить последовательность определения массы наливного груза расчетным путем:

1: измерить высоту налива продукта в цистерне

2: установить калибровочный тип цистерн

3: определить по таблицам калибровки объем жидкости

4: умножить объем жидкости на плотность продукта

3.1.4. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (7 семестр)

F1: Скоропортящиеся грузы

V0: {{1}} Железнодорожный транспорт

V1: {{1}} Основные условия хранения и подготовки к перевозке скоропортящихся грузов

I: {{1}} к=A

S: Единицы измерения плотности скоропортящихся грузов.

кг/м³

кг/т

кг/м²

.кг/час

I: {{2}} к=A

S: Размерность теплоемкости скоропортящихся грузов

гр/м³

Дж/кг °K

Вт/ °K

°K/час

I: {{3}} к=A

S: Единицы измерения количества теплоты

литр

дм³

Дж

°K

I: {{4}} к=A

S: Единицы измерения коэффициента теплоотдачи скоропортящихся грузов

Вт/м² °K

Дж/м °K

ккал/м²

Паскаль/час

I: {{5}} к=B

S: Назначение прибора «Психрометр» - контроль ...
температуры
плотности
уровня
влажности

I: {{6}} к=А

S: Выражение, представленное ниже, справедливо для закона ...

$$I = \frac{U}{R}$$

Гей-Люссака
Бойля-Мариотта
Ома
Шарля

I: {{7}} к=А

S: Выражение, представленное ниже, справедливо для закона ...

$$V_1 = V_2$$

Бойля-Мариотта
Гей-Люссака
Шарля
Ома

I: {{8}} к=А

S: Выражение, представленное ниже, справедливо для закона ...

$$U = I \cdot R$$

Ома
Бойля-Мариотта
Шарля
Гей-Люссака

I: {{9}} к=А

S: Свойство испарения - частица(у) воды ...

улетела
забрали
добавили
прилетела

I: {{10}} к=А

S: Причина более низкой температуры влажного термометра психрометра по сравнению с сухим

Влажный термометр смочен холодной водой

Испаряющие частицы забрали энергию термометра

Холодная вода образует холодный ветер

влажный термометр расположен выше сухого

I: {{42}} к=В

S: Назначение психрометра - определение... .

температуры сухого воздуха

температуры влажного воздуха

влажности воздуха

влажности тары груза

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена) в 4 семестре

1. Основные понятия: груз, транспортная характеристика груза, транспортное состояние груза (определение и содержание).

2. Классификация грузов.

3. Номенклатуры грузов, применяемые на железнодорожном транспорте, их назначение и порядок применения.

4. Факторы, действующие на груз при перевозке.

5. Физические свойства грузов.

6. Химические свойства грузов.

7. Биохимические процессы в грузах.

8. Подверженность грузов к изменению температур (термометрические свойства).

9. Методы определения качества грузов. Документы, свидетельствующие о качестве, сортаменте и сортименте.

10. Объемно-массовые характеристики грузов. Влажность грузов.

11. Тара и упаковка. Назначение и классификация тары. Требования тары и упаковке. Стандартизация и унификация тары.

12. Транспортные пакеты.

13. Маркировка тарно-упаковочных грузов. Виды и назначение.

14. Предохранительная маркировка лесных грузов. Автоматическая идентификация грузов. Методы автоматической идентификации грузов.

15. Виды несохранности грузов. Общие меры по обеспечению сохранности грузов.

16. Причины несохранности и меры по обеспечению сохранности сыпучих грузов.

17. Причины несохранности и меры по обеспечению сохранности наливных грузов.

18. Причины несохранности и меры по обеспечению сохранности тарно-штучных грузов.

19. Организационные меры борьбы с потерями и утратой грузов.

20. Естественная убыль грузов. Порядок разработки, применения и утверждения норм естественной убыли.

21. Перевозка массовых навалочных и насыпных грузов (определение, номенклатура, свойства, классификация).

22. Классификация и транспортная характеристика естественных видов топлива (*способы получения, свойства, условия перевозки и хранения твердого топлива*).

23. Классификация и транспортная характеристика искусственных видов топлива (*способы получения, свойства, условия перевозки и хранения твердого топлива*).

24. Особенности перевозок смерзающихся грузов (определение, номенклатура, факторы, влияющие на смерзаемость, безопасная влажность грузов).

25. Подготовка смерзающихся грузов к перевозке. Порядок и условия применения профилактических мер. Методы восстановления сыпучести смерзшихся грузов. Особенности оформления перевозочных документов на смерзающиеся грузы.

26. Наливные грузы (транспортная характеристика, классификация, условия перевозки и хранения).

27. Физические и химические свойства нефтепродуктов, влияние специфических свойств на технологию перевозок.

28. Выбор подвижного состава, подготовка цистерн к наливу, противопожарные мероприятия.

29. Виды, способы обогащения и свойства рудного сырья. Правила перевозки, складирования и хранения рудного сырья. (*Смехов, стр. 73-84*)

30. Минерально-строительные грузы (виды, способы получения и свойства, условия перевозки и хранения).

31. Лесные грузы (характеристика и классификация, физико-химические и механические свойства и их влияние на условия перевозки и хранения).

32. Пакетирование лесоматериалов, обеспечение сохранности.

33. Продукция переработки отходов лесопиления.
34. Перевозка химических грузов (транспортная характеристика, классификация, условия перевозки и хранения минеральных удобрений).
35. Перевозка химических грузов (транспортная характеристика, классификация, условия перевозки и хранения химико-фармацевтических и парфюмерных изделий).
36. Перевозка химических грузов (транспортная характеристика, классификация, условия перевозки и хранения кислот, щелочей, солей).
37. Опасные грузы. Характеристика, классификация, свойства, особенности упаковки и маркировки, правила перевозки и хранения. Безопасность и аварийные ситуации с опасными грузами. Аварийная карточка.
- 38.Metalлопродукция и металлолом. Продукция черной и цветной металлургии. Специфические свойства и объемно-массовые характеристики металлоизделий. Способы подготовки грузов к перевозке, необходимость защиты от воздействия окружающей среды. Пакетирование металлоизделий.
39. Зерно и продукты его переработки. Биологические и химические процессы, проходящие в зерновых грузах. Влияние специфических свойств на технологию перевозочного процесса. Обеспечение сохранности зерновых грузов.
40. Общие требования к размещению и креплению грузов в вагонах.
41. Габариты погрузки.
42. Средства крепления грузов в вагонах: виды, назначение, материал изготовления.
43. Основные принципы размещения груза в вагоне.
44. Расчет сил, действующих на груз при перевозке.
45. Оценка устойчивости вагона с грузом.
46. Подготовка вагонов и груза к погрузке.
47. Перевозка длинномерных грузов.
48. Определение условий перевозки и хранения грузов.

3.2.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета) в 5 семестре

1. Перевозочный процесс, как две составляющие.
2. Виды сообщений и классификация грузовых перевозок. Категории скоростей при перевозке грузов по территории РФ.
3. Нормативные документы, регламентирующие перевозку грузов. Структура Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации

(главы, статьи, основные положения). Правила, тарифные руководства, инструкции.

4. Виды планов и их основные показатели.

5. Организация перевозок. Порядок подачи и согласования заявок на перевозку грузов. Внесение изменений в согласованные заявки. Причины отказа в согласовании заявки.

6. Особенности оформления заявки на перевозку грузов в составе поездного формирования, не принадлежащего перевозчику.

7. Порядок перемещения собственных порожних грузовых вагонов. Согласование запроса-уведомления. Причины отказа в согласовании запроса.

8. Учет выполнения принятой заявки на перевозку груза. Ответственность перевозчика, грузоотправителя за невыполнение принятой заявки на перевозку грузов. Обстоятельства, освобождающие грузоотправителя, перевозчика за невыполнение принятой заявки.

9. Классификация (виды) маршрутов и основные показатели маршрутизации.

10. Организация погрузки и формирования маршрутов. Документальное оформление при перевозке грузов маршрутами.

11. Эффективность маршрутизации с мест погрузки.

12. Характеристика и классификация грузовых станций. Сооружения и устройства на грузовых станциях.

13. Классификация грузовых районов. Требования, предъявляемые к грузовым районам. Сооружения и устройства в грузовых районах.

14. Назначение, классификация складов. Определение основных параметров складов.

15. Способы определения массы груза тарно-штучных, навалочных, насыпных, наливных грузов.

16. Средства измерения массы (СИМ), назначение и требования, предъявляемые к ним. Основные метрологические характеристики весов.

17. Метрологическое, регламентированное техническое обслуживание и ремонт весов.

18. Организация работы производственных участков по поверке и ремонту весоизмерительных приборов центром метрологии железных дорог.

19. Конструкция весов, основные узлы и их назначение.

20. Принцип действия товарных и вагонных весов.

21. Определение перерабатывающей и пропускной способности товарных и вагонных весов.

22. Порядок и технология взвешивания на весах.

23. Договор перевозки грузов. Оформление перевозочных документов. Особенности в оформлении электронных документов. Ответственность грузоотправителя, грузополучателя, перевозчика по договору перевозки.

24. Подготовка груза к перевозке (способы). Транспортная маркировка, наносимая на грузовые места.

25. Порядок оформления приема груза к перевозке на станции. Адреса 72, 73, 74, 75.

26. Подготовка вагонов к погрузке. Технический и коммерческий осмотр вагонов.

27. Порядок подачи вагонов грузоотправителю под погрузку и уборка после выполнения грузовых операций.

28. Типы запорно-пломбировочных устройств (ЗПУ), их назначение. Информация, наносимая на ЗПУ.

29. Способы установки ЗПУ и порядок снятия их с вагона, контейнера ЗПУ. Учет, хранение, утилизация ЗПУ.

30. Прием груженных вагонов перевозчиком от грузоотправителя в зависимости от условий приема. Обстоятельства, для удостоверения которых составляется акт общей формы ГУ-23.

31. Операции по отправлению грузов со станции.

32. Операции, выполняемые с грузом в пути следования.

33. Срок доставки груза, порожних контейнеров и порожних грузовых вагонов, не принадлежащих перевозчику. Ответственность перевозчика за просрочку доставки груза.

34. Информация о подходе поездов и грузов. Уведомление грузополучателя о прибытии груза.

35. Хранение и выдача груза на станции назначения, её оформление.

36. Порядок подачи вагонов под выгрузку.

37. Проверка груза на станции назначения с участием перевозчика (статья 41 УЖТ РФ). Оформление несохранности груза (коммерческий акт формы ГУ-22).

38. Очистка, промывка вагонов, контейнеров после выгрузки.

39. Характеристика и классификация грузовых вагонов. Нумерация вагонов. Мероприятия по улучшению использования грузоподъемности вагонов.

40. Методика определения тарифных расстояний.

41. Тарифы. Принцип построения грузовых тарифов. Виды грузовых тарифов.

42. Методика определения провозных плат за перевозку грузов, порожних собственных грузовых вагонов.

43. Вагонный лист, его формы и назначение.

44. Перевозка грузов мелкими отправлениями. План формирования сборных вагонов.

45. Прием, погрузка МО. Развоз МО на промежуточные станции.

46. Работа грузосортировочной платформы. Способы сортировки сборных вагонов.

47. Применение автоматизированных систем и информационных технологий в грузовой и коммерческой работе («ЭТРАН», АСКО ПВ, ЭЦП, ЕЛС, ЕАСАПР и т.д.).

3.2.3. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета) в 6 семестре

1) Перевозка грузов на открытом подвижном составе. Правила перевозки грузов на открытом подвижном составе.

2) Тяжеловесные грузы и подвижной состав для перевозки тяжеловесных грузов.

3) Размещение и крепление груза на открытом подвижном составе. Разработка сетевых, местных и непредусмотренных технических условий погрузки и крепления груза.

4) Железнодорожные габариты.

5) Характеристика и классификация негабаритных грузов. Виды и степени негабаритности.

6) Порядок согласования перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. Условия приема, погрузки, отправления и пропуска тяжеловесных и негабаритных грузов. Особенности оформления перевозочных документов.

7) Методика определения расчетной негабаритности груза.

8) Перевозка грузов на особых условиях.

9) Перевозка навалочных и насыпных грузов.

10) Характеристика топливных грузов и условия их перевозок. Особенности работы подъездных путей угольной и торфяной промышленности.

11) Характеристика металлургических грузов и условия их перевозок. Промышленный транспорт в металлургической промышленности.

12) Организация перевозки смерзающихся грузов. Способы профилактики и методы восстановления сыпучести смерзающихся грузов.

13) Предупреждение потерь сыпучих грузов при перевозке.

14) Меры по улучшению использования грузоподъемности и вместимости при перевозке сыпучих грузов.

15) Характеристика наливных грузов и условия их перевозки. Подвижной состав и его подготовка под налив. Организация работы станций налива и слива. Особенности оформления перевозки наливного груза. Особенности отправительской маршрутизации перевозок нефтеналивных грузов.

16) Перерабатывающая способность фронтов налива и слива.

17) Особенности перевозки пищевых грузов.

18) Порядок определения массы нефтепродуктов расчетным путем.

19) Характеристика зерновых грузов и продуктов их переработки. Подвижной состав для перевозки зерновых грузов. Условия перевозки зерновых грузов.

20) Организация приема, выдачи и хранения зерновых грузов.

21) Характеристика минеральных удобрений и условия их перевозки.

22) Характеристика и условия перевозок лесных грузов. Способы хранения лесоматериалов. Оформление перевозки лесных грузов.

23) Правила перевозок животных. Технические средства для перевозки животных. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача.

24) Перевозка грузов, подконтрольных Госветнадзору.

25) Перевозка подкарантинных грузов.

26) Перевозка грузов в сопровождении.

27) Классификация опасных грузов по характеру и степени опасности. Особенности перевозки и хранения опасных грузов. Правила безопасности и ликвидация аварийных ситуаций.

28) Особенности перевозки сжиженных газов и кислот.

29) Особенности перевозки взрывчатых материалов.

30) Роль промышленного транспорта в процессе производства. Виды промышленного транспорта.

31) Характеристика и классификация железнодорожных путей необщего пользования.

32) Условия открытия железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации.

33) Нормативные акты, регулирующие эксплуатацию ж.д. путей необщего пользования.

34) Регулирование отношений между перевозчиком и владельцами (пользователями) железнодорожными путями необщего пользования.

35) Технология выполнения грузовых и коммерческих операций на железнодорожных путях необщего пользования.

36) Порядок подачи и уборки вагонов. Учет времени нахождения вагонов, контейнеров на железнодорожных путях необщего пользования.

37) Порядок разработки и содержание договоров на эксплуатацию железнодорожного пути необщего пользования, на подачу и уборку вагонов.

38) Технологические сроки оборота вагонов на железнодорожных путях необщего пользования.

39) ЕТП, порядок разработки и его содержание.

40) Ответственность по перевозкам перевозчиков, грузоотправителей, грузополучателей. Условия и виды ответственности, предусмотренные законодательством.

41) Перевозка грузов в прямом и непрямом смешанном сообщении (прием и выдача груза, оформление документов, сроки доставки груза). Тарифы и расчеты за перевозки.

42) Технология выполнения грузовых и коммерческих операций в пунктах перевалки грузов.

43) Узловое соглашение. Оформление передачи грузов в пунктах перевалки. Учет выполнения нормы перевалки и ответственность сторон.

44) Особенности определения платы за перевозку грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении.

45) Организация перевозок грузов в прямом и в непрямом международном сообщении (правила приема, выдачи, определение срока доставки, оформление перевозки грузов). Особенности определения платы при перевозке грузов в международном сообщении.

46) Технология работы пограничных станций.

47) Соглашение о перевозке грузов в международном сообщении (СМГС). Содержание СМГС

48) Особенности определения платы при перевозке грузов в международном сообщении.

49) Претензионный порядок, предъявление и рассмотрение претензий.

50) Предъявление и рассмотрение исков.

51) Оформление актов при несохранных перевозках грузов. Учет несохранных перевозок.

52) Технологические нормы погрузки и выгрузки грузов.

53) Перспективы совершенствования организации грузовой и коммерческой работы. Сервис на транспорте

54) Тарифное руководство № 2 (содержание и применение)

55) Тарифное руководство № 3 (содержание и применение)

56) Назначение и классификация пассажирских, технических пассажирских станций, вокзалов.

57) Технические устройства на пассажирских, пассажирских технических станциях и вокзалах.

58) Автоматизированная система «Экспресс-3».

59) Технология работы пассажирских, технических пассажирских станций и вокзалов. Операции с дальними транзитными и местными поездами на путях приема – отправления. Операции по прибытию и отправлению на станциях приписки и оборота составов. Технология обработки составов на пассажирской технической станции.

60) Управление пассажирскими перевозками.

61) Перевозка пассажиров, багажа и грузобагажа (пассажирские проездные документы, права и обязанности пассажиров; прием, выдача, хранение и документальное оформление перевозок багажа и грузобагажа, определение срока доставки багажа и грузобагажа).

62) Пассажирские тарифы и сборы.

63) Ответственность перевозчика по перевозке пассажиров.

64) Применение информационных технологий и автоматизированных систем в грузовой, пассажирской и коммерческой работе.

3.2.4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета) в 7 семестре


1. Краткий обзор развития перевозок скоропортящихся грузов (СПГ)
2. Химический состав и физические свойства СПГ.
3. Основные сведения из микробиологии и причины порчи СПГ.
4. Принципы и основные методы консервирования продуктов.
5. Технологические процессы и средства холодильной обработки СПГ.
6. Основные условия хранения и подготовки к перевозке СПГ.
7. Контрольно - измерительные приборы.
8. Способы промышленного получения холода и типы холодильных машин(ХМ).
9. Основы теории ХМ.
10. Принципиальная схема паровой компрессионной ХМ.
11. Холодильные агенты
12. Расчет теоретического рабочего цикла ХМ.
13. Рабочий процесс компрессора.
14. Мощность компрессора и энергетические потери.
15. Определение холодопроизводительности компрессора.
16. Многоступенчатые ХМ.

17. Системы машинного охлаждения.
18. Компрессоры.
19. Теплообменные аппараты и вспомогательное оборудование.
20. Холодильные агрегаты.
21. Автоматизация работы холодильных установок.
22. Эксплуатация ХМ.
23. Термоэлектрическое охлаждение
24. Назначение и строительные особенности холодильных сооружений.
25. Теплоизоляционные и пароизоляционные материалы.
26. Расчет теплоизоляции холодильных сооружений.
27. Холодильники и станции предварительного охлаждения.
28. Требования, предъявляемые к изотермическому подвижному составу (ИПС). Структура ИПС.
29. Рефрижераторный групповой подвижной состав с рассольной системой охлаждения.
30. Пяти вагонные секции.
31. Автономные рефрижераторные вагоны (АРВ). Термосы. ИВ-Термосы.
32. Специальный ИПС.
33. Теплотехнический расчет изотермических вагонов.
34. Отопление изотермических вагонов.
35. Контейнеры для перевозки СПГ.
36. Общие положения по организации перевозок СПГ. Особенности планирования перевозок СПГ.
37. Выбор и подготовка вагонов под перевозку.
38. Подготовка к перевозке грузов и прием их к перевозке.
39. Сроки доставки. Способы погрузки.
40. Техника выполнения перевозок различных продуктов.
41. Техническое нормирование работы изотермических вагонов.
42. План формирования “холодных” поездов.
43. Техническое обслуживание РПС.
44. Подготовка под погрузку и обслуживание в пути следования РПС.
45. Контроль за качеством перевозок.
46. Вентилирование РПС. Обслуживание бригадами РПС в пути следования.
47. Обслуживание АРВ.
48. Разгрузка и обработка РПС
49. Контроль за работой ИПС с использованием информационных технологий.


50. Водный, автомобильный, воздушный хладотранспорты.
51. Перевозка в прямых смешанных и международных сообщениях.
52. Единый технологический процесс работы различных видов транспорта.

3.3 Типовой зачетный билет


3.3.1. Типовой зачетный билет (4 семестр)

ФАЖТ УрГУПС Кафедра “СУГР”	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № по дисциплине “Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог”	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
<p>1. Факторы, действующие на груз при перевозке.</p> <p>2.Metalloпродукция и металлолом. Способы подготовки металлоизделий к перевозке, необходимость защиты от воздействия окружающей среды.</p> <p>3. К перевозке предъявлен груз, упакованный в металлический ящик, массой 25 т. Перевозка осуществляется на платформе. Определить продольную силу, действующую на груз.</p>		


3.3.2. Типовой зачетный билет (5 семестр)

ФАЖТ УрГУПС Кафедра “СУГР”	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № по дисциплине “Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог”	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
<p>1. Договор перевозки грузов. Комплект перевозочных документов. Особенности в оформлении электронных перевозочных документов.</p> <p>2. Методика определения провозных платежей при перевозке грузов и собственных порожних вагонов.</p>		

3.3.3 Типовой зачетный билет (6 семестр)

ФАЖТ УрГУПС Кафедра “СУГР”	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № по дисциплине “Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог”	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
1. Роль промышленного транспорта в процессе производства. 2. Порядок определения массы нефтепродуктов расчетным путем. 3. Определить расчетную негабаритность груза длиной $L=30$ м., погруженного на платформу с базой $l=14,62$ м., тележки ЦНИИ-ХЗ. Груз имеет прямоугольное сечение, ширина груза 3300 мм ($X_i=1650$ мм) на высоте от 1400 до 4000 мм. На прямом участке пути груз имеет I боковую степень негабаритности.		

3.3.4. Типовой зачетный билет (7 семестр)

ФАЖТ УрГУПС Кафедра “СУГР”	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № по дисциплине “Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог”	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
1. Химический состав и физические свойства СПГ. 2. Теплообменные аппараты и вспомогательное оборудование.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.30 «**Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог**» завершает изучение курса и проходит в 4 семестре в форме экзамена, а в 5, 6 и 7 семестре в форме зачета с оценкой.

Проведение промежуточной аттестации проводится в 4 семестре согласно расписанию экзаменационной сессии; в 5, 6 и 7 семестре – в последнюю неделю изучения дисциплины. Допуском к зачету является итоговое тестирование. Итоговый тест включает по одному вопросу по каждой из изученных тем.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный и зачетный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>5-8</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
<p>ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ОПК-8: готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем</p> <p>ОПК-11: готовностью к использованию алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-2: готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог</p> <p>ПК-11: готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов</p> <p>ПК-12: готовностью к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций</p> <p>ПК-13: способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях</p> <p>ПК-25: способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок</p>	<p>Формирование знаний</p> <p>Формирование умений</p> <p>Формирование владений</p>	<p>Экзамен (5-8 семестр)</p> <p>Курсовая работа – 5,7 семестр</p> <p>Курсовой проект - 6,8 семестр</p>

ПК-26: готовностью к анализу исследовательских задач в области профессиональной деятельности ПК-27: способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов ПК-28: способностью к разработке математических моделей процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований ПК-29: готовностью к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации ПК-30: готовностью к применению математических и статистических методов при сборе и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, готовностью к участию в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, к выступлениям с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований		
---	--	--

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой» используется традиционная шкала оценивания.

Форма контроля и промежуточной аттестации	Критерии выставления оценок	Оценка
Защита курсового проекта (курсовой работы)	Расчеты выполнены полностью, ошибок нет. Выводы сделаны и не обоснованы. Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ.	<i>Отлично</i>

Форма контроля и промежуточной аттестации	Критерии выставления оценок	Оценка
	Защита проведена обучающимся грамотно с полным изложением содержания курсовой работы (курсового проекта) и с достаточным обоснованием самостоятельности разработки. Ответы на вопросы даны в полном объеме.	
	Расчеты выполнены не полностью или количество ошибок больше 1. Не сделаны выводы или не обоснованы. Представляемая информация систематизирована и последовательна. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие пометки и/или исправления. Защита проведена обучающимся грамотно с полным изложением содержания курсовой работы (курсового проекта) и с достаточным обоснованием самостоятельности разработки, но с некоторыми неточностями. Ответы на некоторые вопросы даны не в полном объеме.	<i>Хорошо</i>
	Расчеты выполнены не полностью или количество ошибок больше 2. Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Защита проведена обучающимся с недочетами в изложении содержания курсовой работы (курсового проекта) и в обосновании самостоятельности разработки. Ответы на некоторые вопросы даны не в полном объеме	<i>Удовлетворительно</i>
	Отсутствуют расчеты или количество ошибок больше 3. Представляемая информация логически не связана. Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа выполнена неаккуратно. Имеются значительные пометки и/или исправления. Защита проведена с существенными ошибками в изложении содержания курсовой работы (курсового проекта) и в обосновании самостоятельности разработки. Отсутствуют ответы на большую часть вопросов.	<i>Неудовлетворительно</i>
Экзамен	Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополни-	<i>Отлично</i>

Форма контроля и промежуточной аттестации	Критерии выставления оценок	Оценка
	тельные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	
	<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
	<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
	<p>Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Распределение тестовых заданий по разделам и темам учебного курса для всех форм обучения

Структура тестового материала	Количество тестовых заданий	Количество вопросов по разделу			
		Тест 1 (5 семестр)	Тест 2 (6 семестр)	Тест 3 (7 семестр)	Тест 4 (8 семестр)
1. Основы управления перевозочным процессом	136	28	19	12	17
1.1 Железнодорожный транспорт и его роль в развитии экономики страны.	7	2	-	-	-
1.2 Конкуренция в сфере транспорта и ее основные виды.	3	1	-	-	-
1.3 Основные понятия и определения в эксплуатации железных дорог.	28	6	4	4	6
1.4 Рынок транспортных услуг	8	1	-	-	-
1.5 Показатели объема работы и использования технических средств железнодорожного транспорта.	20	5	4	4	6
1.6 Комплекс технических средств железнодорожного транспорта.	5	1	1	-	-
1.7 Общие сведения о железнодорожных станциях	28	6	4	-	-
1.8 Надежность и безопасность работы железных дорог.	8	2	1	1	1
1.9 Транспортные потоки и нагрузка на транспортную систему.	6	-	1	-	-
1.10 Управление перевозочным процессом	12	2	2	2	2
1.11 Информационные технологии в управлении перевозками и развитие информационных технологий.	10	2	1	1	2
2. Технология и управление работой станций и узлов	99	2	13	8	10
2.1 Маневровая работа	11	2	-	-	-
2.2 Технология и управление работой станций	38	-	5	-	-
2.3 Местная работа	7	-	1	2	-
2.4 Организация и управление вагонопотоками	32	-	5	6	10

2.5 Технология и управление работой железнодорожных узлов	11	-	2	-	-
3. Технология и управление движением на полигонах и сети железных дорог	69	-	-	-	13
4. Практическая часть	97	10	10	10	10
Итого:	400	40	40	40	50

Пример типового тестового задания для итогового тестирования в 8 семестре:

I: {{11}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Процесс, в котором участвует транспорт одного или нескольких видов. Регулярно в массовом порядке выполняются следующие виды операций: выгрузка, погрузка, оформление документов, маневровые передвижения, формирование и расформирование поездов, подача и уборка вагонов, передвижение поездов по сети железных дорог, массовая подача, прием и обработка информации об указанных операциях...

I: {{12}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Время, которое необходимо для перемещения груза от станции отправления до станции назначения. Этот параметр характеризует качество транспортного процесса...

I: {{13}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Расстояние от станции отправления груза до станции назначения, измеренное по железной дороге. Оно может быть тарифным и действительным. Это ... расстояние.

I: {{14}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Транспортное расстояние – это расстояние от станции отправления груза до станции назначения, измеренное по железной дороге. Оно может быть ... (т.е. кратчайшим измеренным по железной дороге) и действительным (соответствующим действительному маршруту следования).

I: {{15}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Момент времени, в который начинаются и заканчиваются железнодорожные сутки. Это время так же называют отчетный час...

: 00.00

: 12.00

: 17.00

: 18.00

I: {{16}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Число поездов или пар поездов, которое может пропустить линия за час или за сутки – это ... способность железнодорожной линии и участков

I: {{50}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Средняя скорость движения поезда по участку без учета стоянок на промежуточных станциях, называется ...

I: {{51}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Средняя скорость движения поезда по участку с учетом стоянок на промежуточных станциях, называется...

I: {{52}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Средний вес груза нетто, приходящийся на один физический вагон рабочего парка по отправлению - это ... нагрузка

I: {{53}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Среднее количество тонно-километров перевозочной работы, приходящееся на один вагоно-километр пробега вагона - это ... нагрузка

I: {{54}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Среднее расстояние в километрах, которое вагон проходит в сутки за время оборота, это - _____ пробег вагона

I: {{55}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Количество тонно-километров нетто, приходящихся на один вагон рабочего парка в сутки - это ... грузового вагона

I: {{105}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выход из строя устройства и неспособность выполнять свои функциональные назначения частично или полностью.

I: {{120}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Строгое соблюдение безопасности движения достигается в первую очередь точным выполнением:

: ПТЭ

: ИПД

: ИПС

: тарифного руководства

I: {{121}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Увеличение массы поезда приводит к:

: сокращению эксплуатационных расходов

: повышению эксплуатационных расходов

: уменьшению потребности в локомотивах и локомотивных бригадах

: увеличению потребности в локомотивах и локомотивных бригадах

: снижению надежности пропуска поездов

I: {{132}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Расшифруйте правильно аббревиатуру ИСОД...

: интегрированная система организации делопроизводства

: интегральная система обработки данных

: интеллектуальная система организации данных

I: {{133}} Основы управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Комплексная система управления железнодорожным транспортом АСУЖТ впервые была построена на базе:

- : ГВЦ МПС
- : ИВЦ дорог
- : ИВЦ сетевых сортировочных станций

I:{{201}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Период накопления составов за сутки данного назначения с перерывами накопления после каждого из них – $T_{нак}^c$ будет...

- : T= 24 часа
- : T< 24 часа
- : T > 24 часа

I:{{202}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Общее достаточное условие определяется по формуле...

$$\begin{aligned} &: cm \leq n_c \cdot \sum t_{эк}^{yc} \\ &: cm \leq n_c \cdot \sum t_{эк}^{min} \\ &cm \leq n_c \cdot \sum t_{эк} \end{aligned}$$

I:{{203}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Закрепление определенного пути за каждым назначением плана формирования, называется ... путей сортировочного парка.

I:{{204}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Среднесуточное число вагонов, скапливающихся на одной станции или участке, назначением на другую станцию или участок, называют ... вагонопотока.

I:{{205}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Процесс образования полного состава поезда, подлежащего формированию, называется ...

I:{{206}} Технология управления; t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Процесс накопления заканчивается прибытием ... группы вагонов

I:{{207}} Технология управления; $t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0$;

Q:

S: Простой вагонов в ожидании поступления замыкающей группы, называется простоем под ...

I:{{208}} Технология управления; $t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0$;

Q:

S: Оптимизация вагонопотоков, при которой достигается минимальная затрата вагоно-часов и рациональное распределение сортировочной работы между сортировочными и участковыми станциями, в зависимости от их мощности и технического оснащения, называется планом ... поездов.

I:{{209}} Технология управления; $t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0$;

Q:

S: Число вагонов в каждой струе вагонопотока, зависит от:

- : рода перевозимого груза
- : количества перевозимого груза
- : грузоподъемности вагона
- : коэффициента использования грузоподъемности
- коэффициента тары

I:{{210}} Технология управления; $t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0$;

Q:

S: По способу формирования грузовые поезда делятся на маршруты:

- : отправительские
- : ступенчатые
- : технические
- : сквозные

I: {{244}} $t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0$;

Q:

S: Наибольшее количество пар поездов или поездов (при непарности размеров движения), которое может быть пропущено по участку, линии в течение суток, в зависимости от их технического оснащения и принятого типа графика движения называется ... пропускной способностью

I: {{245}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Количество пар поездов или поездов (при непарности размеров движения), которое необходимо пропустить по участку, линии в течение суток, для выполнения плана перевозок называется ... пропускной способностью

I: {{246}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Пропускная способность, которая может быть достигнута в результате технического перевооружения данной линии или увеличения её пропускной способности за счет каких-либо мер по усилению называется ... пропускной способностью

I: {{247}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Наибольшее возможное количество тонн груза, которое может быть перевезено по участку, линии в течение суток, в зависимости от их технического оснащения и принятого типа графика движения называется ... способностью

I: {{248}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Ограничивающим перегонем называется перегон с...

- : максимальным временем хода
- : минимальным временем хода
- : максимальной протяженностью
- : скоростными ограничениями
- : минимальной протяженностью

I: {{249}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: По формуле
$$N = \frac{1440 - 120}{T_{\text{период}}} \alpha_{\text{надежн.}}$$
 рассчитывается:

- : пропускная способность однопутной линии
- : пропускная способность двухпутной линии
- : количество поездов, которое может быть пропущено по однопутной линии

: количество вагонов в составе грузового поезда

I: {{250}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Чтобы уменьшить период графика ($T_{\text{пер.}}$), необходимо:

- : уменьшить длины перегонов
- : увеличить скорость хода (V_x)
- : уменьшить станционные интервалы
- : уменьшить количество поездов на участке

I: {{251}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Наличная пропускная способность для перегонов на двухпутных линиях зависит от:

- : интервала в пакете
- : продолжительности технологических перерывов
- : периода графика
- : длины перегонов

I: {{252}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Коэффициент, определяющий сколько пар грузовых поездов могло быть пропущено по графику вместо пары пассажирских или сборных поездов...

- : съема
- : неравномерности
- : надежности

I: {{253}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Станционные интервалы:

- : неодновременного прибытия
- : скрещения
- : попутного отправления
- : неодновременного прибытия и попутного отправления
- : неодновременного отправления и прибытия попутных поездов
- : попутного прибытия

I: {{254}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Маршрут с места погрузки, указанный на схеме «а» рисунка 1, называется...

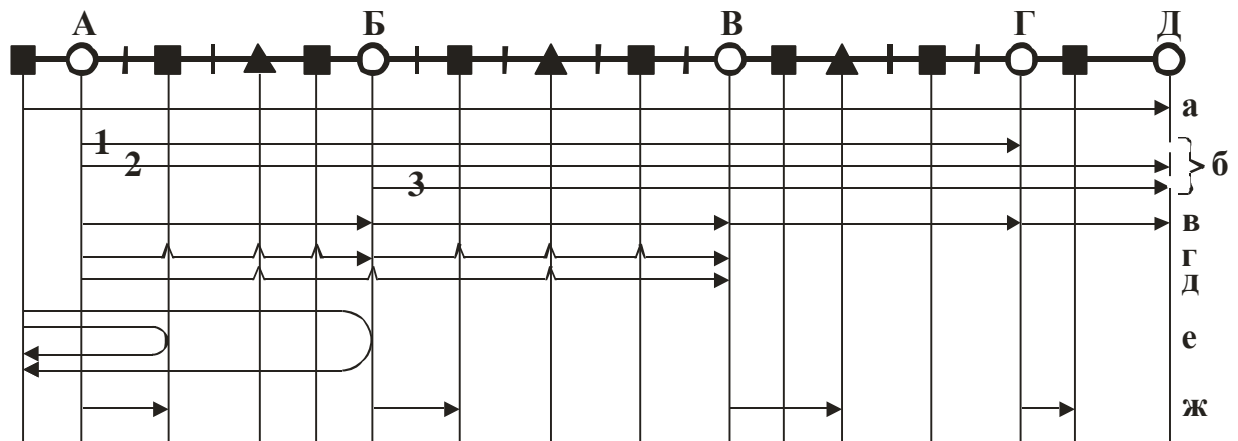


Рис.1

Условные обозначения:

- - технические станции;
- - грузовые станции;
- ▲— - опорные станции;
- +— - промежуточные станции.

- : прямым отправительским
- : ступенчатым
- : кольцевым
- : отправительским в распыление

I: {{261}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: При увеличении веса поезда затраты сокращаются по следующим показателям:

- : энергоносители
- : содержание локомотивных бригад
- : на накопление
- : на усиление путевого хозяйства

I: {{262}} t=60; k=0; ek=60; m=100; c=0;

Q:

S: Двухпутная вставка предназначена для:

- : безостановочного скрещения поездов
- : сокращения съема грузовых поездов пассажирскими
- : увеличения пропускной способности

: безостановочного обгона поездов

**I: {{321}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Наиболее широко применяют кодовую автоблокировку с использованием ... кода:..

**I: {{322}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Предупредительные светофоры устанавливаются перед всеми светофорами...

: постоянными и непостоянными

: входными и проходными

: маршрутными и постоянными

: выходными и заградительными

**I: {{323}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Ночные или круглосуточные сигналы применяются в....

: тоннелях

: мостах

: акведуках

**I: {{324}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Для подачи звуковых сигналов служат...

: крики

: сирены

: звонки

: свистки

: свистки локомотивов

: духовые рожки

**I: {{325}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q: Установите соответствие между цветом применяемым на железной дороге и их значениями:

L1: Зеленый

L2: Красный

L3: Желтый

R1: разрешает движение с установленной скоростью

R2: требует остановки

R3: разрешает движение и требует уменьшения скорости

R4: запрещает какое-либо движение

**I: {{326}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Основная система для регулирования движения поездов на двухпутных и однопутных линиях магистральных железных дорог – это...

: светофор

: сигнализация

: автоблокировка

: диспетчерский контроль

**I: {{327}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Нормальным показанием станционных светофоров является ...

**I: {{328}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Маршруты, сформированные из вагонов, загруженных на нескольких станциях одного участка или несколькими отправителями на станции...

: ступенчатые

: передаточные

: смешанные

: сборные

**I: {{329}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Длина блок-участка при автоблокировке (в метрах)...

: 1200 - 2100

: 1000 - 2600

: 1500 - 2200

: 1600 - 2000

**I: {{330}} Устройства и технические средства железных дорог; t=60;
k=0; ek=60; m=100; c=0;**

Q:

S: Автоматическая блокировка (АБ) применяется на перегонах...

двухпутных

: однопутных

: всех

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

5 семестр

1.Экономическая и социальная роль железнодорожного транспорта.

2.Основные понятия и определения в ОУПП. Перевозочный процесс, расчетный период времени, пропускная способность ж.д. линий и участков.

3.Основные понятия и определения в ОУПП. Резервы на железнодорожном транспорте, провозная способность, железнодорожный участок, железнодорожный узел.

4.Основные понятия и определения в ОУПП. Тяговый участок, схемы обращения локомотивов, участок обращения локомотивной бригады, поездоучасток, участок диспетчерского управления.

5.Основные понятия и определения в ОУПП. Понятие о плане формирования поездов.

6.Основные понятия и определения в ОУПП. Классификация грузовых поездов.

7.Основные понятия и определения в ОУПП. Понятие о графике движения поездов.

8.Основные понятия и определения в ОУПП. Рабочий и нерабочий парк грузовых и пассажирских вагонов, рабочий и нерабочий парк локомотивов.

9.Показатели объема работы транспорта. Годовой объем перевезенных грузов, годовой объем перевезенных пассажиров, грузооборот железных

дорог, пассажирооборот железных дорог, грузонапряженность железных дорог.

10. Показатели объема работы транспорта. Погрузка и выгрузка вагонов за сутки, передача вагонов по стыковым пунктам дорог сети, работа сети, работа дороги.

11. Показатели использования технических средств транспорта. Статическая нагрузка, средняя статическая нагрузка, средняя динамическая нагрузка, груженный пробег, порожний пробег, коэффициент порожнего пробега.

12. Показатели использования технических средств транспорта. Производи-тельность вагона, производительность локомотива, среднесуточный пробег локомотива, средняя масса проведенных за сутки поездов.

13. Показатели использования технических средств транспорта. Оборот вагона, груженный рейс, порожний рейс.

14. Показатели использования технических средств транспорта. Средняя ходовая скорость, средняя техническая скорость, средняя участковая скорость.

15. Показатели использования технических средств транспорта. Маршрутная скорость, груженный рейс, порожний рейс, общий рейс, время оборота грузового вагона по трем составляющим, среднесуточный пробег вагона, потребный рабочий парк.

16. Принципы комплексного подхода к управлению, технологии и развитию транспортных систем.

17. Транспортные потоки.

18. Нагрузка на транспортную систему.

19. Надежность и безопасность работы железных дорог.

20. Классификация и функциональное назначение станций.

21. Технологические линии станций (на примере сортировочной).

22. Комплекс технических средств станции (на примере сортировочной).

23. Схема оперативного управления станцией (на примере сортировочной).

24. Документы регламентирующие работу станции.

25. Комплекс технических средств железнодорожного транспорта.

26. Основные требования к организации перевозочного процесса.

27. Основные критерии выбора оптимальных решений в эксплуатационной работе.

28. Оперативное управление перевозочным процессом.

29.Переход на новую технологию перевозочного процесса. Основные предпосылки перехода.

30.Сущность новой технологии управления перевозочным процессом.

31.Информационные технологии у управлении перевозочным процессом. Понятие об информационных технологиях.

32.Техническая база информационных технологий.

33.Развитие информационных технологий.

34.Конкуренция в сфере транспорта и ее основные виды.

35.Инвестиции на развитие технических средств железных дорог.

36.Роль компаний- операторов в организации перевозочного процесса.

37.Рынок транспортных услуг.

38.Роль компаний операторов в организации перевозочного процесса.

6 семестр

1.Маневровые полурейсы, их типы и нормирование маневровых операций.

2.Технология маневровой работы по расформированию - формированию поездов на вытяжных путях.

3.Определение времени на формирование составов однопутных, групповых и сборных поездов.

4.Основные устройства, путевое развитие и техническое оснащение разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций.

5.Технология работы и управление разъездами и обгонными пунктами.

6.Назначение и основные операции, выполняемые на промежуточных станциях.

7.Технология и организация обработки сборных поездов на промежуточных станциях.

8.Назначение, технические устройства и основные функции участковых станций.

9.Основные задачи центров местной работы в системе обеспечения перевозочного процесса.

10.Виды центров местной работы, их техническое оснащение и технология работы.

11.Технология работы сортировочной горки и расчет продолжительности элементов горочного цикла.

12.Определение горочного технологического интервала для горок с различным путевым развитием и числом горочных локомотивов.

13.Мероприятия по увеличению производительности сортировочных горок и показатели их работы.

14.Параллельный роспуск составов и его эффективность, интенсификация работы сортировочных горок.

15.Назначение, структура и технические средства СТЦ.

16.Основные понятия о местных вагонах и организация работы с ними на сортировочных и участковых станциях.

17.Основные положения теории взаимодействия на сортировочных станциях.

18.Необходимые и достаточные условия взаимодействия элементов станции.

19.Аналитический метод расчета простоя вагона на станции с использованием аппарата теории массового обслуживания.

20.Оперативное планирование работы станции. Расчет поездообразования.

21.Диспетчерское руководство работой станции. Автоматизированные системы управления на сортировочных станциях.

22.Показатели работы сортировочной станции.

23.Расчет плана формирования однопутных поездов.

24.Распределение потоков по параллельным ходам.

25.Классификация групповых поездов и особенности их формирования. Варианты объединения групп вагонов в составах поездов.

26.Способы освоения местных вагонопотоков в регионе. План формирования местных поездов в опорном районе.

27.Условия маршрутизации и классификация маршрутов.

28.Исходные данные и порядок расчета планов маршрутизации. Ступенчатая маршрутизация.

29.Совместный расчет отправительской маршрутизации и плана формирования поездов.

30.Показатели системы организации вагонопотоков.

31.Автоматизированная система организации вагонопотоков (АСОВ).

32.Общая характеристика схем и устройств узла.

33.Распределение работы в узле между станциями.

34.Организация вагонопотоков и движения поездов в узле.

7 семестр

1.Значение железнодорожного транспорта и особенности его работы в современных условиях.

2.Значение ГДП, как технологической основы организации перевозок.

3.Основные типы ГДП и их технико-эксплуатационные характеристики.

4.Основные элементы ГДП и общая методика их расчета. Требования ПТЭ.

5.Расчет времени хода по перегонам грузовых и пассажирских поездов.

6.Расчет станционного интервала неодновременного прибытия.

7.Расчет интервала скрещения.

8.Расчет интервала попутного следования.

9.Расчет интервала в пакете при АБ.

10.Расчет интервала по прибытию и отправлению поездов при АБ.

11.Графоаналитический способ расчета интервалов.

12.Определение периода графика движения и его расчет.

13.Выбор схемы пропуска поездов через ограничивающий перегон.

14.Расчет наличной пропускной способности однопутных линий при параллельном графике.

15.Расчет наличной пропускной способности двухпутных линий при параллельном графике.

16.Расчет наличной пропускной способности при непараллельном ГДП.

17.Основные меры по уменьшению съема грузовых поездов.

18.Расчет съема грузовых поездов сборными поездами при АБ.

19.Аналитический способ расчета участковой скорости.

20.Расчет числа скрещений и обгонов грузовых поездов.

21.Расчет средней продолжительности стоянок поездов при скрещении.

22.Расчет средней продолжительности стоянок поездов при обгонах на участках: а) с АБ; б) с ПАБ.

23.Организация и управление местной работой.

24.Расчет количества и выбор категории местных поездов.

25.Выбор схемы прокладки сборных поездов на ГДП.

26.Организация тягового обслуживания поездов.

27.Способы обслуживания поездов локомотивами.

28.Способы обслуживания локомотивов локомотивными бригадами и их характеристики.

29.Порядок составления ГДП.

30.Прокладка на ГДП ниток пассажирских поездов.

31.Прокладка на ГДП ниток грузовых поездов и их наполнение.

32.Система диспетчерского руководства движением поездов и ее структура.

33.АРМ диспетчеров и их информационное обеспечение.

34. Основные меры диспетчерского регулирования в условиях создания ДУД.

8 семестр

1. Расчет необходимости усиления пропускной способности линий.
2. Основные меры по усилению пропускной способности и их технико-экономическая оценка.
3. Расчет оптимального веса грузовых поездов при заданном типе локомотива.
4. Основные меры по повышению веса грузовых поездов.
5. Организация подталкивания и его технико-экономическая эффективность.
6. Расчет оптимальной скорости грузовых поездов при заданном типе локомотива.
7. Меры по повышению скоростей движения грузовых поездов.
8. Увеличение пропускной способности за счет уменьшения длин перегонов.
9. Расчет 2-хпутных вставок и их эффективность.
10. Меры по кратковременному усилению пропускной способности железных дорог.
11. Трехуровневая система управления перевозочным процессом и ее информационное обеспечение.
12. Основы взаимодействия диспетчерского руководства на всех уровнях работы.
13. Основные задачи и функции ЦУП ОАО «РЖД».
14. Основные задачи и функции ДЦУП и его структурных подразделений.
15. Оперативное планирование эксплуатационной работы и ее организация на дорожном уровне.
16. Расчет показателей оперативного плана дороги.
17. Методика определения коэффициентов реализации.
18. Автоматизированные системы управления перевозочным процессом.
19. Система АРМ «ГИД-Урал ВНИИЖТ».
20. Общие задачи и цели регулирования перевозок.
21. Комплексное регулирование вагонных парков. Система ДИСПАРК.
22. Оперативное регулирование вагонных и локомотивных парков.
23. Система диспетчерского руководства движения поездов и ее информационное обеспечение.

24. Диспетчерское руководство движением поездов на полигонах, дороге, и диспетчерских участках.

25. Оперативное управление работой локомотивного парка.

26. Опыт диспетчерского регулирования поездопотоками и работой локомотивов.

27. Техническое нормирование и особенности его проведения в современных условиях.

28. Расчет количественных норм технического плана.

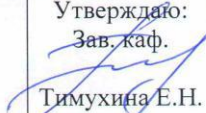
29. Расчет качественных норм технического плана.

30. Анализ эксплуатационной работы и порядок его проведения.

31. Анализ использования подвижного состава.

32. Анализ выполнения плана формирования и графика движения поездов.

3.3 Типовой Экзаменационный билет на примере 7 семестра

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 / 2018	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Управление эксплуатационной работой» специальность: «Эксплуатация железных дорог» (очная/заочная)	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.Н.
1. Значение железнодорожного транспорта и особенности его работы в современных условиях. 2. Определение периода графика движения и его расчет. 3. Организация и управление местной работой.		

3.4 Типовое задание на курсовой проект (курсовую работу) на примере 5 семестра:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Кафедра «Управление эксплуатационной работой»

Задание на курсовую работу

По дисциплине «Управление эксплуатационной работой»

Тема: _____

Студенту _____ **группы** _____

Задание выдано «__» _____

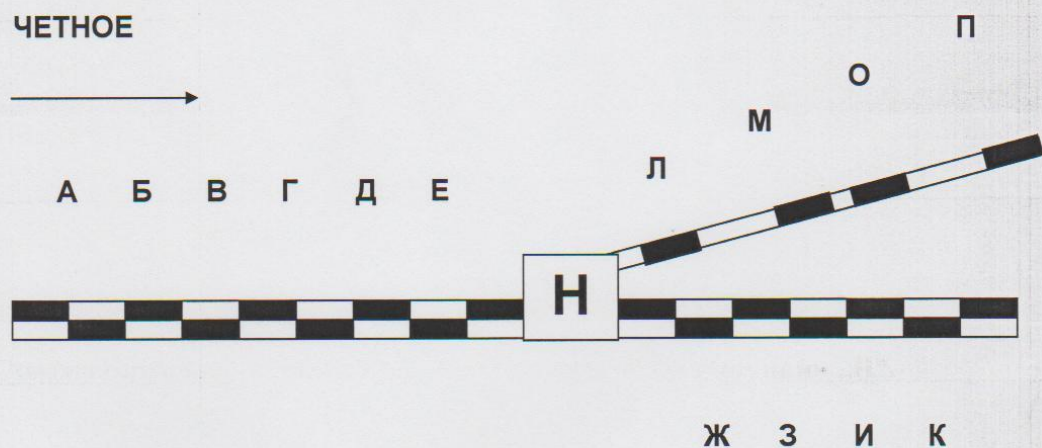
Срок сдачи работы «__» _____

Преподаватель _____

Екатеринбург
2017

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Схема направлений, примыкающих к сортировочной станции „Н”.



2. Схема сортировочной станции „Н”.

Первая цифра шифра	Схема
1, 3, 4, 7, 9	1
2, 5, 6, 8, 0	2

3. Характеристика перегонов, примыкающих к станции „Н”.

Перегон	Число главных путей	Средства сигнализации и связи	Время хода поездов по прилегающим перегонам, мин.					
			четных			нечетных		
			0-3	4-6	7-9	0-3	4-6	7-9
			(выбирается по второй цифре шифра)					
Н-Е	2	Автоблокировка	10	14	15	13	10	15
Н-Ж	2	Автоблокировка	14	15	11	15	14	13
Н-Л	1	Полуавтоблокировка	13	12	10	12	10	12

4. Характеристика технических средств на станции „Н”:

- а) на станции расположены пункты технического осмотра и текущего ремонта вагонов, локомотивное и вагонное депо, к станции примыкают грузовой двор и подъездной путь;
- б) устройства СЦБ - маршрутно-релейная централизация;
- в) связь машинистов маневровых локомотивов с ДСП, ДСЦ, составительскими бригадами - двусторонняя радиосвязь;
- г) связь ДСП, дежурного по горке с работниками - громкоговорящая оповестительная;
- д) способ передачи информации о прибывающих и отправляемых поездах - по телетайпу;
- е) способ пересылки документов - по пневмопочте.

5. Расписание прибытия на станцию „Н” грузовых поездов и их разложение (прил. А, Б, В).

6. Остатки вагонов на станции (прил. Г).

7. План суточной погрузки вагонов (прил. Д).

8. Некоторые характеристики переработки вагонов (прил.Е).

9. Характеристики местной работы (прил. Ж).

10. План формирования поездов на станции „Н” (прил. З).

11. Расписание движения пассажирских поездов по станции „Н” (прил. И).

3.5 Примерные темы курсовой работы (курсового проекта)

Курсовая работа (5 семестр): «Расчет технических средств и технологических нормативов работы сортировочной станции»; изменяющиеся параметры: индивидуальные исходные данные.

Курсовой проект (6 семестр): «Разработка технологического процесса сортировочной станции графоаналитическим методом»; изменяющиеся параметры: индивидуальные исходные данные.

Курсовая работа (7 семестр): «Организация вагонопотоков на железнодорожном направлении»; изменяющиеся параметры: индивидуальные исходные данные.

Курсовой проект (8 семестр): «Разработка графика движения поездов и расчет пропускной способности»; изменяющиеся параметры: индивидуальные исходные данные.

3.6 Типовые вопросы, задаваемые на защите курсовой работы для проверки сформированности компетенции

Типовые вопросы для защиты курсовой работы (5 семестр):

1. Какие маневровые полурейсы выполняют при сортировке вагонов с горки?
2. Какие операции выполняют при обработке поезда, прибывшего в расформирование на сортировочную станцию?
3. Что такое горочный цикл и горочный интервал?
4. Как определяют перерабатывающую способность горки?
5. Что такое параметр накопления?
6. Какие категории поездов формируют на сортировочной станции?
7. Чем отличается технология переработки местных вагонов от переработки транзитных?

Типовые вопросы для защиты курсового проекта (6 семестр):

1. Какие операции выполняют при обработке поезда, прибывшего в расформирование на сортировочную станцию?
2. Чем отличается технология переработки местных вагонов от переработки транзитных?
3. Какие категории поездов формируют на сортировочной станции?
4. Что такое параметр накопления?
5. Показатели суточного плана графика.
6. Технология маневровой работы по расформированию - формированию поездов на вытяжных путях.
7. Технология работы сортировочной горки.

8. Показатели работы сортировочной станции.
9. Элементы, входящие в простой транзитного вагона с переработкой.
10. Как определяется продолжительность нахождения местных вагонов на станции?
11. Что такое грузовая операция?
12. Что такое сдвоенные операции?
13. Определение нормы рабочего парка вагонов?
14. Как определяется коэффициент загрузки локомотивов?
15. Какой процесс называют равномерным?
16. Что такое поточность обработки поездов?
17. Что означает темп формирования составов? Какой он должен быть?
18. Какой должен быть темп расформирования составов?

Типовые вопросы для защиты курсовой работы (7 семестр):

1. Что такое параметр накопления?
2. Что такое отправительский маршрут?
3. Что такое ступенчатый маршрут?
4. Что такое кольцевой маршрут?
5. Какие исходные данные необходимы для разработки плана формирования?
6. Что такое обще-достаточное условие?
7. Как рассчитывается необходимое условие?
8. Как рассчитывается количество вагонов в составе маршрута?
9. Каким требованиям должна удовлетворять струя для включения ее в оптимальный план формирования?
10. Как рассчитывается баланс порожних вагонов?
11. Построение диаграммы груженых вагонопотоков?
12. Построение диаграммы порожних вагонопотоков?
13. Что такое маршрутизация?
14. Виды маршрутов.
15. Показатели маршрутизации.

Типовые вопросы для защиты курсового проекта (8 семестр):

1. Что такое интервал интервал безостановочного скрещения и какие операции его составляют?
2. Как определяются перегонные времена хода поездов?
3. Какие существуют меры по увеличению пропускной способности?
4. Какова система нумерации поездов в графике движения?

5. Чем отличается пачечная прокладка на графике попутных поездов от пакетной?

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

– Положение ПЛ 2.3.28-2016. "СМК. Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ"

– Положение ПЛ 2.3.1-2016 "СМК. О курсовом проектировании"

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.31 «Управление эксплуатационной работой» завершает изучение курса и проходит в форме экзамена (5, 6, 7, 8 семестры). Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является защита курсовой работы (проекта), итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

По результатам защиты курсового проекта (работы) в экзаменационную ведомость выставляется оценка.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающегося в течение периода изучения дисциплины.

В качестве итоговой оценки преподавателем, проводившим дисциплину, принимается средняя оценка по дисциплине за все семестры обучения.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного
транспорта**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного
транспорта участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 7/8 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-9: готовностью к использованию современных методик метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	экзамен – 7 семестр зачет с оценкой – 8 семестр
ПК-25: способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок		
ПСК-1.1: готовностью к участию в организации аутсорсинговой деятельности с целью передачи специализированным организациям определенных задач или бизнес-процессов, не являющихся профильными в деятельности магистрального транспорта, но необходимых для его полноценной работы, а также организации контроля за их выполнением		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины

плины Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (90% и более правильных ответов)</p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов)</p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>Хорошо</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов)</p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>Удовлетворительно</i>
<p>Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета / билета для зачета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Аутсорсинг – это...

1. последовательность организационных решений, суть которых состоит в передаче некоторых, ранее самостоятельно реализуемых организацией функций или видов деятельности внешней организации

2. привлечение услуг и ресурсов специализированной фирмы для решения отдельных вопросов, связанных с деятельностью компании

3. все ответы верны

2. Выделите достоинства аутсорсинга:

1. фокусирование на основном виде деятельности

2. потеря контроля над переданными функциями

3. ограничение возможности для обучения и роста своих специалистов

4. доступ к новейшим технологиям

5. снижение рисков за счет коллективных инвестиций

3. Сезонность производства некоторых видов перевозимой железнодорожным транспортом продукции влияет

1. на неравномерность перевозок

2. на наличие нерациональных перевозок

3. на величину заработной платы работников станций в основных районах грузоформирования

4. в условиях перехода к конкурентной системе развития железных дорог, негативно влияет на преимущества железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта

4. Измеритель грузооборота

1. пассажиро-километры

2. тонно-километры

3. километры

4. приведенные тонно-километры

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Примерные вопросы к экзамену:

1. Объект, предмет, содержание и задачи экономики транспорта.


2. Значение и особенности транспорта. Факторы транспортного производства и продукция транспорта.
3. Транспортная система России и ее составляющие.
4. Сравнительная характеристика различных видов транспорта.
5. Спрос, предложение и эластичность на транспортном рынке.
6. Грузовые перевозки: основные показатели, планирование и прогнозирование спроса на перевозки.
7. Пассажирские перевозки: значение, структура и основные показатели.
8. Сущность и содержание эксплуатационной работы. Система показателей плана работы подвижного состава.
9. Объемные показатели использования подвижного состава.
10. Качественные показатели использования локомотивов и экономический эффект от их улучшения.
11. Качественные показатели использования грузовых вагонов и экономический эффект от их улучшения.
12. Качественные показатели использования подвижного состава в пассажирском движении и экономический эффект от их улучшения.
13. Организация и нормирование труда на предприятиях железнодорожного транспорта.
14. Определение численности работников ОАО "РЖД".
15. Производительность труда.
16. Оплата труда на железнодорожном транспорте.
17. Понятие основных фондов, их классификация, учет и оценка.
18. Износ и амортизация основных фондов.
19. Показатели использования и состояния основных фондов.
20. Оборотные средства: экономическая сущность и классификация.
21. Показатели эффективности оборотных средств.
22. Понятие эксплуатационных расходов, их классификация.
23. Планирование эксплуатационных расходов.
24. Пути снижения себестоимости железнодорожных перевозок.
25. Понятие себестоимости перевозок. Методы расчета себестоимости железнодорожных перевозок.
26. Пути снижения себестоимости железнодорожных перевозок.
27. Сущность и содержание понятий "экономический эффект" и "экономическая эффективность", особенности их оценки на железнодорожном транспорте.
28. Показатели экономической эффективности инвестиций на железнодорожном транспорте.

Перечень вопросов к зачету с оценкой:


1. Понятие и классификация аутсорсинга.
2. Преимущества и недостатки использования аутсорсинга.
3. Концентрация собственных ресурсов (персонал, оборудование и т. д.) на основных видах деятельности.
3. Снижение себестоимости процессов и функций, передаваемых аутсорсеру. Повышение надежности бизнес-процессов.
4. Доступ к новейшим технологиям и получение доступа к ресурсам, которых нет у компании.
5. Усложнению логистического взаимодействия между внутренними системами предприятия и системами аутсорсинговой фирмы.
6. Правовые риски.
7. Увеличение доли транзакционных издержек.
8. Аутсорсинг в холдинговой структуре ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы.
9. Перечень работ и услуг для внешнего выполнения.
10. Основные документы ОАО «РЖД», регламентирующие порядок перевода процессов и функций на аутсорсинг.
11. Аутсорсинг в пассажирском хозяйстве железных дорог.
12. Аутсорсинг по текущему содержанию пассажирского комплекса.
13. Этапы принятия решения о передаче части функций компании-аутсорсеру.
14. Определение материальной ответственности аутсорсеров за качество выполняемых работ

3.3 Типовой Экзаменационный билет

Для экзамена:

Федеральное агентство железнодорожного транспорта Кафедра «Экономика транспорта» 2017-2018 гг.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта»	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  Рачек С.В.
1. Объект, предмет, содержание и задачи экономики транспорта.		
2. Значение и особенности транспорта. Факторы транспортного производства и продукция транспорта.		
3. Задача.		

Для зачета с оценкой:

Федеральное агентство железнодорожного транспорта Кафедра «Экономика транспорта» 2017-2018 гг.	БИЛЕТ ДЛЯ ЗАЧЁТА № 1 по дисциплине «Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта»	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой  Рачек С.В.
1. Понятие и классификация аутсорсинга.		
2. Преимущества и недостатки использования аутсорсинга.		

3.4 Типовая задача

Размеры производства цемента составили 3000 тыс. т, а перевозки – 2800 тыс. т. В перспективе размеры производства вырастут на 13,7%. Коэффициент перевозимости будет на 8% меньше, чем в текущем периоде. Определить величину перевозки в перспективе.

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.32 Экономика и аутсорсинг железнодорожного транспорта завершает изучение курса и проходит в форме экзамена в 7 семестре – согласно расписанию экзаменационной сессии и в форме зачета с оценкой в 8 семестре – в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к экзамену и зачету с оценкой является итоговое тестирование. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса и 1 задача. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет / би-

лет для зачета. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.33 Физическая культура и спорт**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.Б.33 Физическая культура и спорту участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 5-6 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-13: владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

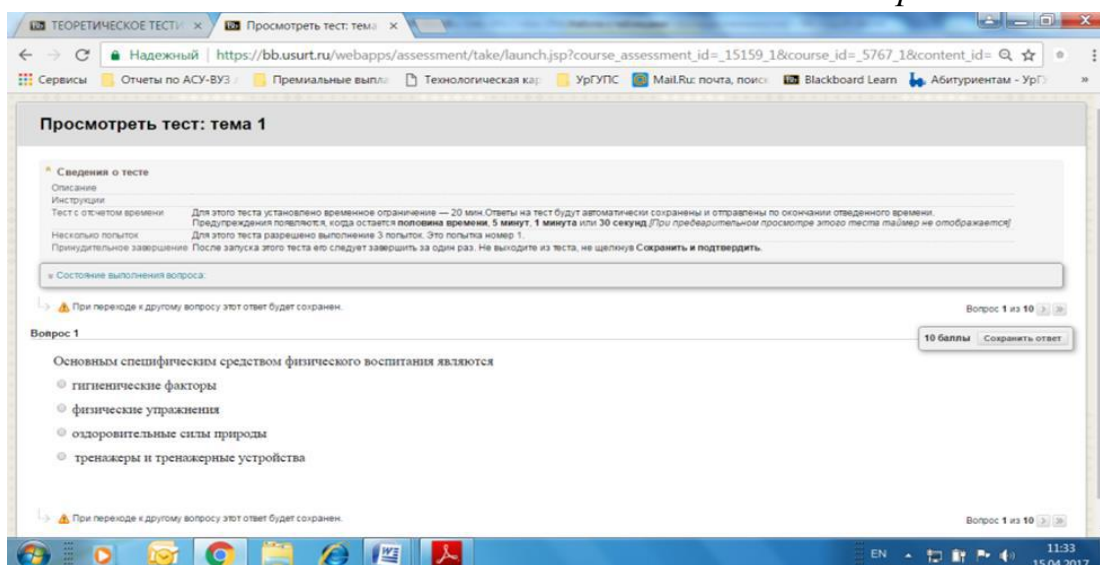
Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины шифр Б1.Б.33 «Физическая культура и спорт» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.33 «Физическая культура и спорт» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата тестирования посредством системы электронной поддержки обучения Blakboard Learn выше порогового значения (90% и более правильных ответов)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,5 и выше</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному по РС ОДС</p>	Отлично
<p>Достижение результата тестирования посредством системы электронной поддержки обучения Blakboard Learn выше порогового значения (75-89 % правильных ответов)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,0–3,4</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них не оценено максимальным числом баллов по РС ОДС</p>	Хорошо
<p>Достижение результата тестирования посредством системы электронной поддержки обучения Blakboard Learn выше порогового значения (60-74% правильных ответов)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 2,5-2,9</p> <p>Достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения всех предусмотренных РПД учебных заданий</p>	Удовлетворительно
<p>Достижение результата тестирования посредством системы электронной поддержки обучения Blakboard Learn. меньше 60% правильных ответов</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню менее 2,5</p>	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Физическая культура и спорт как социальные феномены.
2. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры.
3. Физическая культура как общеобразовательная дисциплина.
4. Физическое воспитание и его функции.
5. Физическое развитие человека и требования к нему.
6. Профессионально-прикладная физическая культура.
7. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура.
8. Средства физической культуры.
9. Физическая культура в структуре профессионального образования.
10. Физическая культура как средство сохранения и укрепления здоровья.
11. Правовые основы физической культуры и спорта.
12. Физическая культура в высшем учебном заведении.
13. Социально-биологические основы физической культуры.
14. Здоровье и его составляющие.
15. Здоровье и двигательная активность.
16. Факторы, влияющие на здоровье человека.
17. Наследственность и ее влияние на здоровье человека.
18. Что такое онтогенез и филогенез?
19. Понятие о целостности организма и его систем.
20. Взаимодействие организма с окружающей средой.
21. Роль физической культуры в саморегуляции и самосовершенствовании организма.
22. Гиподинамия, ее влияние на здоровье.
23. Гипоксия, ее влияние на здоровье.
24. Роль опорно-двигательного аппарата в физических упражнениях.
25. Мышечная система и ее функции.
26. Мышечная ткань и ее строение.
27. Энергетика мышечного сокращения.
28. Виды мышечной деятельности и их характерные особенности.
29. Питание и физическая нагрузка.
30. Роль нервной системы в двигательных функциях.
31. Анализаторы и их функции в коррекции движений.
32. Экологические факторы и их влияние на здоровье.
33. Обмен веществ и двигательная активность.
34. Объективные и субъективные факторы, влияющие на состояние психофизического здоровья студента.

35. Утомление и его виды.
36. Утомление при физических нагрузках.
37. Утомление при умственной деятельности.
38. Роль физической культуры в снятии утомления.
39. Работоспособность студентов в режиме учебного дня.
40. Работоспособность студентов в режиме учебной недели.
41. Изменение психофизического состояния студентов в период экзаменационной сессии.
42. Классификация физических упражнений.
43. Мышечная активность и сердечная деятельность, их взаимосвязь.
44. Влияние социальных явлений на здоровье.
45. Влияние природных факторов на здоровье.
46. Виды адаптации к физическим упражнениям.
47. Адаптация к климатическим условиям.
48. Роль физических упражнений в улучшении устойчивости организма к эмоциональному стрессу.
49. Разминка и ее виды.
50. Двигательный навык и его формирование.
51. Здоровый образ жизни и его составляющие.
52. Организация режима труда и отдыха.
53. Гигиенические основы закаливания.
54. Основные требования к гигиене физических упражнений.
55. Взаимосвязь физической активности и гигиены питания.
56. Физические упражнения и их роль в профилактике вредных привычек.
57. Роль физических упражнений в межличностных отношениях.
58. Психофизическая регуляция функций организма.
59. Оздоровительные функции релаксационных воздействий.
60. Использование малых форм физической культуры для восстановления работоспособности в режиме рабочего дня.
61. Факторы, регулирующие физическую нагрузку.
62. Биоритмы и работоспособность человека.
63. Основные дидактические принципы физического воспитания.
64. Методы физического воспитания.
65. Средства физического воспитания.
66. Методы строго регламентированного упражнения.
67. Игровой метод в физическом воспитании.
68. Соревновательный метод в физическом воспитании.
69. Словесные и наглядные методы в физическом воспитании.

70. Основные физические качества человека.
71. Методы воспитания качества силы.
72. Методы воспитания качества быстроты.
73. Методы воспитания качества ловкости.
74. Методы воспитания качества выносливости.
75. Методы воспитания качества гибкости.
76. Методы воспитания смешанных физических качеств.
77. Роль физического воспитания в формировании психических качеств личности.
78. Зоны мощности физических упражнений.
79. Зоны интенсивности физических упражнений.
80. Структура учебно-тренировочных занятий.
81. Формы занятий физическими упражнениями.
82. Формы самостоятельных занятий.
83. Планирование физической нагрузки при самостоятельных занятиях.
84. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями.
85. Частота сердечных сокращений (ЧСС) как основной показатель, отражающий внутреннее содержание физической нагрузки.
86. Оценка функциональных возможностей организма с помощью тестов.
87. Физическая, техническая, тактическая и психическая подготовленность спортсмена.
88. Цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.
89. Средства профессионально-прикладной физической подготовки.
90. Особенности организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов в вузе.

Шкала оценивания физической подготовленности



Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		13,1	14,1	14,4	14,8	15,1
2	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		240	225	210	200	190
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание из виса на высокой на перекладине (кол-во раз).	Вес до 85 кг	15	12	10	8	5
		вес более 85 кг	13	10	9	5	3
4.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		13	8	6	3	0

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Баллы				
		5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).	16,4	17,4	17,8	18,2	18,8
2.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).	195	180	170	160	150
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание из виса на низкой перекладине (кол-во раз)	18	12	10	8	6
	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в упоре от пола (кол-во раз)	17	12	10	8	6
	Тест на силовую подготовленность – поднятие (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) за 60 сек.	43	35	32	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
4.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)	16	11	8	4	1

3.3 Типовой билет для зачета с оценкой

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра физвоспитания 2017-2018 гг.</p>	<p>Билет для зачета с оценкой по дисциплине «Физическая культура и спорт»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>А.В. Евсеев «__» _____ 2017 г.</p>
1. Методы строго регламентированного упражнения.		
2. Особенности организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов в вузе.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

4.1 Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.33 «Физическая культура и спорт» проводится в виде зачета с оценкой. Он проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к зачету является выполнение мероприятий текущего контроля.

Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Итоговая оценка носит комплексный характер: учитывает результаты текущего контроля, тестирования, тестирования физической подготовленности и ответа на билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.Б.34 Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.Б.34 Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>7, 8</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПСК-3.2: готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления грузовой и коммерческой работой железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью «Интернет», средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения ПСК-3.5: способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой (7, 8 семестр)

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.Б.34 Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.Б.34 «Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе»** используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 60-74 % правильных ответов. Зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 75-89 % правильных ответов. Зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – 90 % и более правильных ответов. Зачетный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Тестовые материалы (АСТ-ТЕСТ) – менее 60 % правильных ответов. Ответы на вопросы зачетного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

3.1.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (7семестр)

V1: {{1}} «Основные понятия о информации и информатизации»

I: {{1}} к= В

S: Информатизация в любой отрасли состоит из следующих основных элементов:

- +**: информационная среда
- +**: информационная система
- : информационный процесс
- : информационная технология
- +**: инфраструктура информатизации

I: {{2}} к= А

S: Совокупность аппаратных и программных средств, обеспечивающая обмен данными между различными удаленными системами обработки данных, а также между отдельными пользователями систем обработки данных, с применением каналов связи - это

- +**: система передачи данных
- : система обработки данных
- : система сбора данных

I: {{3}} к=А

S: GOOGLE - это

- : система транзакционной обработки данных
- : информационно-аналитическая система
- : информационно-справочная система
- +**: информационно-поисковая система

I: {{4}} к=А

S: Если временной регламент обработки данных не зависит от каких-либо внешних процессов, то это режим -

- +**: On-line
- : Off-line
- : транзакционной обработки данных

I: {{5}} к=С

Q: Из предложенных фраз получите определение термина.

Информатизация - это

- 1: организационный, социально-экономический и научно-технический
 - 2: процесс создания оптимальных условий
 - 3: для удовлетворения информационных потребностей
 - 4: и реализации прав
 - 5: граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций
 - 6: на основе формирования и использования
 - 7: информационных ресурсов
- I: $\{\{6\}\}$ $k=C$

Q: Из предложенных фраз получите определение термина.

Транзакция - это

- 1: последовательность операций
 - 2: рассматриваемая
 - 3: как единое целое
 - 4: иницируемая
 - 5: одним сообщением
- I: $\{\{7\}\}$ $k=B$

S: Из предложенных вариантов выберите основные принципы информатизации железнодорожного транспорта

- : достоверность
 - : субъективность
 - +: точность
 - +: своевременность
 - +: гибкость
 - : толерантность
 - +: ориентированность
 - +: удобство
- I: $\{\{8\}\}$ $k=A$

S: Процесс перехода от первичного описания информационной системы в виде проектного (технического) задания к описанию ее в виде набора стандартных документов (проектной документации) называется

- +: проектирование
 - : модель жизненного цикла
 - : предпроектное обследование
- I: $\{\{9\}\}$ $k=C$

Q: Расположите в правильном порядке этапы разработки информационных систем:

- 1: Предпроектное обследование объекта
- 2: Разработка концепции информационной системы
- 3: Разработка технического задания
- 4: Эскизное проектирование
- 5: Разработка пилот-проекта
- 6: Техническое проектирование
- 7: Рабочее проектирование
- 8: Реализация информационной системы

I: {{10}} к=С

Q: Расположите в правильном порядке этапы жизненного цикла информационной системы:

- 1: анализ и формирование требований
- 2: проектирование
- 3: реализация
- 4: эксплуатация
- 5: снятие с эксплуатации

VI: {{2}} «Кодирование информации на транспорте»

I: {{11}} к=В

S: Станция Нарышкино имеет код по ЕСП 2007.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 8

-.: 2

-.: 0

-.: 3

I: {{12}} к=В

S: Станция Жуковка имеет код по ЕСП 1785.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 4

-.: 3

-.: 0

-.: 6

I: {{13}} к=В

S: Станция Нягань имеет код по ЕСП 7792.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 1

-: 9

-: 2

-: 6

I: {{14}} к=В

S: Станция Барятинская имеет код по ЕСП 1875.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 3

-: 7

-: 0

-: 5

I: {{15}} к=В

S: Станция Мир имеет код по ЕСП 7735.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 6

-: 7

-: 4

-: 3

I: {{16}} к=В

S: Станция Азов имеет код по ЕСП 5108.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 6

-: 7

-: 4

-: 3

I: {{17}} к=В

S: Станция Внуково имеет код по ЕСП 1806.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 8

-: 7

-: 2

-: 1

I: {{18}} к=В

S: Станция Ирбит имеет код по ЕСП 7878.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 4

-: 7

-: 5

-: 3

I: {{19}} к=В

S: Станция Котел имеет код по ЕСП 4386.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 3

-: 9

-: 4

-: 1

I: {{20}} к=В

S: Станция Орел имеет код по ЕСП 2160.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 0

-: 9

-: 1

-: 3

I: {{21}} к=В

S: Перевозимый груз имеет код по ЕТСНГ 26702.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 1

-: 2

-: 3

I: {{22}} к=В

S: Перевозимый груз имеет код по ЕТСНГ 40207.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 1

-: 2

-: 3

I: {{23}} к=В

S: Перевозимый груз имеет код по ЕТСНГ 38102.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 5

-: 4

-: 6

I: {{24}} к=В

S: Перевозимый груз имеет код по ЕТСНГ 40401.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 6

-: 5

-: 4

I: {{25}} к=В

S: Перевозимый груз имеет код по ЕТСНГ 41168.

Выберите из предложенных вариантов контрольный знак, соответствующий данному коду.

+: 7

-: 8

-: 9

I: {{26}} к=С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 3765234.

+: 4

I: {{27}} к=С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 4087059.

+: 4

I: {{28}} к=С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 6533573.

+: 9

I: {{29}} к=С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 7301259.

+: 3

I: {{30}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 2152814.

+: 6

I: {{31}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 2414275.

+: 4

I: {{32}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 6520875.

+: 3

I: {{33}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 9529721.

+: 4

I: {{34}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 3221892.

+: 7

I: {{35}} к= С

S: Рассчитайте и укажите контрольный знак, соответствующий вагону с номером 7242789.

+: 1

3.1.2. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (8семестр)

VI: {{7}} Применение автоматизированных систем в процессах управления движением поездов (ГИД Урал ВНИИЖТ. АСУ «Грузовой экспресс». АСОУП. ДИСПАРК)

I: {{101}} к= А

S: Целью создания системы ГИД "Урал-ВНИИЖТ" является ...

-: управление парком вагонов на основании достоверных пономерных моделей дислокации и состояния вагонов на уровне сети и отдельных железных дорог

-: повышение качества транспортного обслуживания грузовладельцев за счет обеспечения своевременной и адресной доставки грузов

-: переход на использование электронного документооборота, а также более тесное взаимодействие с пользователями услуг железнодорожного транспорта при организации перевозки грузов

+ : управление ходом перевозочного процесса с рабочих мест диспетчерского и руководящего аппарата всех уровней управления эксплуатационной работой

I: {{102}} к= А

S: Главная цель внедрения системы "Грузовой экспресс" ...

- : управление ходом перевозочного процесса с рабочих мест диспетчерского и руководящего аппарата всех уровней управления эксплуатационной работой

- : управление парком вагонов на основании достоверных пономерных моделей дислокации и состояния вагонов на уровне сети и отдельных железных дорог

- : создание и поддержание в реальном режиме времени информационной модели перевозочного процесса

+ : снижение количества нарушений сроков доставки грузов и соответственно уменьшение финансовых потерь железных дорог, связанных со штрафными выплатами

I: {{103}} к= В

S: АСУ «Грузовой экспресс» обеспечивает диспетчерский аппарат всех уровней управления перевозками следующими видами информации:

- : справочная

- : архивная

+ : прогнозная

+ : оперативная

I: {{104}} к= В

S: АСУ «Грузовой экспресс» взаимодействует с другими автоматизированными системами ОАО «РЖД», а именно:

- : ДИСПАРК

- : АСОУП

- : ЭКСПРЕСС-3

+ : АСУ Пограничной станции

+ : ГИД «Урал ВНИИЖТ»

+ : ЭТРАН

I: {{105}} к=С

Q: Расставьте по порядку этапы планирования пропуска поездов по направлению в системе ГИД "Урал-ВНИИЖТ".

1: анализ поездной модели в заданном полигоне на наличие поездов в движении

2: анализ пометок для выяснения временного закрытия путей станции или перегона и временной занятости путей станции

3: анализ дорожной модели и предупреждений для выяснения времен хода

4: прокладка ниток в рамках полигона

5: запись результатов в поездную модель

I: {{106}} к=А

S: Автоматизированное формирование и введение конвенционных запретов и ограничений на перевозки грузов по отдельным направлениям движения возможно в ...

-: ГИД «Урал ВНИИЖТ»

-: ЭКСПРЕСС-3

-: АСОУП

+: АСУ «Грузовой экспресс»

I: {{107}} к=А

S: Верно ли утверждение: "В системе "Грузовой экспресс" возможно информационное взаимодействие с АСУ Клиента".

-: нет

+: да

I: {{108}} к=В

S: Выберите из предложенных вариантов три подсистемы, входящие в АСУ «Грузовой экспресс»:

-: подсистема учета оказанных услуг

-: подсистема учета и анализа использования и технического обслуживания погрузочно-разгрузочных машин (механизмов)

-: подсистема учета и планирования работы автотранспорта

+: подсистема прогнозирования продвижения отправок грузов до пункта назначения

+: автоматизированная подсистема формирования и ведения конвенционных запретов и ограничений

+: информационно-управляющая подсистема подвода массовых грузов к припортовым станциям

I: {{109}} к=А

S: Впервые АСУ «Грузовой экспресс» была реализована в 2002 году

-: в Туапсинском транспортном узле

-: в Санкт-Петербургском транспортном узле

+: в Новороссийском транспортном узле

I: {{110}} к=С

Q: Расположите в правильном порядке действия информационных систем при обеспечении своевременной и адресной доставки грузов.

1: планирование перевозок – ЦД (ЦУП)

2: согласование заявки и оформление приема груза к перевозке – ЭТРАН, АРМ ТВК

3: прогнозирование продвижения груза по контрольным точкам и распределение срока доставки по транзитным дорогам – АСУ «Грузовой экспресс»

4: ведение «Электронного транспортного досье» грузовых отправок - АИС ЭДВ

5: сравнение прогнозного графика с данными о реальном продвижении отправки - АСУ «Грузовой экспресс»

6: диспетчерский контроль (приказы, ускоряющие продвижение отправки) – ГИД Урал

7: исполнение диспетчерских приказов – АСУ станции

8: изменение дислокации отправки - АИС ЭДВ

9: взаимодействие с грузополучателем и автоматизация процессов оформления документов по прибытию грузов на станцию назначения – АРМ ТВК, ЭТРАН, АСУ Клиента

I: {{{111}}} к= А

S: Внедрение АСУ «Грузовой экспресс» на железных дорогах СНГ и Балтии (при наличии двухсторонних договоров) проводилось в период ...

-: с 1994 по 1995 гг.

-: с 2001 по 2002 гг.

+: с 2004 по 2005 гг.

I: {{{112}}} к= А

S: Первоначально система "Грузовой экспресс" разрабатывалась для...

-: продвижения грузов к предприятиям, выполняющим государственные заказы

-: ускорения доставки пассажиров в конечные пункты

-: продвижения услуги "продажа билетов через сеть Интернет"

+: продвижения грузов в адрес станций примыкания к портам, границам и крупным промышленным комплексам

I: {{{113}}} к= В

S: ГИД "Урал-ВНИИЖТ" взаимодействует с другими автоматизированными системами ОАО «РЖД», а именно:

-: ЭТРАН

-: ЭКСПРЕСС-3

+: АСОУП

+: АСУ «Грузовой экспресс»

I: {{{114}}} к=В

S: В системе ГИД "Урал-ВНИИЖТ" действует программный комплекс «Табло диспетчерского контроля», основными функциями которого являются:

- + : отображение путевой схемы перегонов и станций с номерами путей и стрелок

- + : контроль установки, занятия и освобождения маршрутов приема и отправления поездов

- : все виды анализа по периодам времени по дороге и диспетчерским участкам

- : подсчет фактически выполненной работы по развозу и передаче местного груза

I: {{115}} к=А

S: Прогнозный график с в системе ГИД "Урал-ВНИИЖТ" рассчитывается на основе данных...

- : подробного графика исполненного движения и нормативов времен хода поездов

- : вариантного графика и нормативов времен хода поездов

- + : нормативного или вариантного графика и нормативов времен хода поездов

I: {{116}} к=А

S: Целью создания системы АСОУП является ...

- : управление парком вагонов на основании достоверных пономерных моделей дислокации и состояния вагонов на уровне сети и отдельных железных дорог

- + : создание и поддержание в реальном режиме времени информационной модели перевозочного процесса, прогнозирования и текущего планирования эксплуатационной работы предприятий дороги

- : переход на использование электронного документооборота, а также более тесное взаимодействие с пользователями услуг железнодорожного транспорта при организации перевозки грузов

- : управление ходом перевозочного процесса с рабочих мест диспетчерского и руководящего аппарата всех уровней управления эксплуатационной работой

I: {{117}} к=А

S: Целью создания системы ДИСПАРК является ...

- : создание и поддержание в реальном режиме времени информационной модели перевозочного процесса, прогнозирования и текущего планирования эксплуатационной работы предприятий дороги

+: управление парком вагонов на основании достоверных пономерных моделей дислокации и состояния вагонов на уровне сети и отдельных железных дорог

-: переход на использование электронного документооборота, а также более тесное взаимодействие с пользователями услуг железнодорожного транспорта при организации перевозки грузов

-: управление ходом перевозочного процесса с рабочих мест диспетчерского и руководящего аппарата всех уровней управления эксплуатационной работой

I: {{118}} к=А

S: Информационная система, ориентированная на глобальное управление железнодорожным транспортом в целом, называется

-: ДИСПАРК

+: АСОУП

-: ЭТРАН

-: Грузовой экспресс

I: {{119}} к= В

S: Выберите из предложенных варианты функции относящиеся к сфере деятельности системы АСОУП:

-: контроль времени нахождения вагонов других государств на РЖД

-: анализ распределения вагонов на РЖД по любому типу подвижного состава

-: регистрация и создание базы данных клиентуры

-: контроль ритмичного отправления грузов в пункты назначения

+: контроль за соблюдением плана формирования

+: контроль за соблюдением норм массы и длины поездов

+: оперативный контроль за наличием, состоянием и дислокацией локомотивов грузового движения

I: {{120}} к= В

S: Выберите из предложенных варианты функции относящиеся к сфере деятельности системы ДИСПАРК:

+: контроль времени нахождения вагонов других государств на РЖД

+: анализ распределения вагонов на РЖД по любому типу подвижного состава

-: контроль ритмичного отправления грузов в пункты назначения

-: контроль за соблюдением плана формирования

-: контроль за соблюдением норм массы и длины поездов

I: {{121}} к=А

S: Подсистема АСОУП СЛЕЖ-М отвечает за

- : контроль за соблюдением плана формирования
- : контроль за соблюдением норм массы и длины поездов
- : прогноз прибытия грузов на станцию назначения к грузополучателям
- +: контроль за погрузкой и продвижением маршрутов

I: {{122}} к=А

S: Подсистема АСОУП КПФ отвечает за

- +: контроль за соблюдением плана формирования
- : контроль за соблюдением норм массы и длины поездов
- : прогноз прибытия грузов на станцию назначения к грузополучателям
- : контроль за погрузкой и продвижением маршрутов

I: {{123}} к=А

S: Подсистема АСОУП ППГ отвечает за

- : контроль за соблюдением плана формирования
- : контроль за соблюдением норм массы и длины поездов
- +: прогноз прибытия грузов на станцию назначения к грузополучателям

лям

- : контроль за погрузкой и продвижением маршрутов

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой) в 7 семестре

1. Информационные технологии, основные понятия: определение, цель, области применения, средства реализации, инструментарий. Сопоставление технологии материального производства и информационной технологии.
2. Железнодорожный транспорт как объект информатизации.
3. Система: определение, основные свойства и понятия, классификация, примеры.
4. Структура системы управления. Качественная и количественная характеристика цикла управления.
5. Информационные системы: определение, основная цель информационной системы, классификация ИС, примеры.
6. Информационные модели.
7. Человек и информационные технологии.
8. Процесс принятия решения.
9. Концептуальный уровень базовой информационной технологии.
10. Преобразование информации в данные. Методы контроля подготовленной и вводимой информации.

11. Логический уровень базовой информационной технологии.
12. Физический уровень базовой информационной технологии.
13. Понятие жизненного цикла информации. Жизненный цикл информации в автоматизированной системе.
14. Системы обработки данных: определение, способы построения, классификация.
15. Состав систем обработки данных: технические средства и программное обеспечение.
16. Режимы обработки данных.
17. Планирование и диспетчеризация задач.
18. Дисциплины диспетчеризации: суть каждой дисциплины, достоинства, недостатки.
19. Процедура отображения данных. Растровая графика. Векторная графика.
20. ЛВС: определение, задачи, среды передачи данных, типы сетевых кабелей.
21. ЛВС: основные топологии (особенности, достоинства, недостатки).
22. Архитектура «клиент-сервер».
23. ГВС: определение, требования, предъявляемые к ГВС, структура.
24. Internet - история развития. IP-адресация, система доменных имен DNS.
25. Web-браузеры. Поиск информации в Internet, инструменты поиска.
26. Назначение информационного процесса накопления данных. Основные процедуры процесса накопления.
27. Понятие «база данных». Основные модели баз данных: их особенности, достоинства и недостатки.
28. Централизованная и клиент-серверная архитектуры систем баз данных.
29. Понятие СУБД, основные функции СУБД.
30. Понятие информационной безопасности (ИБ), основные составляющие ИБ, важность и сложность проблемы ИБ.
39. Что такое корпоративные системы и их назначение.

3.2.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой) в 8 семестре


1. Понятия информации, информатизации и информационных технологий.

2. Классификация информационных систем. Классификация и составные части автоматизированных систем.
3. Технологии проектирования информационных систем.
4. Основные положения АСУЖТ.
5. История развития информационных технологий на Российских железных дорогах.
6. Развитие АСУЖТ в соответствии с Концепцией информатизации железнодорожного транспорта России.
7. Функциональная часть АСУЖТ.
8. Основные характеристики АСОУП.
9. Функциональный состав системы АСОУП.
10. Перспективы развития АСОУП.
11. Структура и функциональные возможности АРМ ТехПД.
12. Назначение системы ЕК ИОДВ. Подсистемы, на которых базируется ЕК ИОДВ.
13. Назначение системы АИС ЭДВ и её техническая база.
14. Направления развития АИС ЭДВ. Эффективность системы АИС ЭДВ.
15. Взаимодействие АИС ЭДВ с другими системами.
16. Назначение, создание и основные задачи АКСФТО.
17. Нормативно-справочная подсистема АКСФТО. Маркетинговая подсистема АКСФТО.
18. Подсистема АКСФТО по сбору заявок и планированию перевозок грузов. Подсистема АКСФТО по оформлению перевозочных документов и кассово-финансовых операций.
19. Подсистема АКСФТО по контролю за соблюдением условий перевозки грузов.
20. Цель создания и назначение системы ЭТРАН.
21. Взаимодействие системы ЭТРАН с другими системами. Виды услуг, предоставляемые системой ЭТРАН клиенту.
22. Базы данных ЭТРАН.
23. Принципы работы системы ЭТРАН.
24. Разработка и внедрение АСУ СС. Функциональный состав АСУ СС.
25. Развитие АСУ СС. Основные направления модернизации.
26. Разработка и внедрение АСКОПВ. Функциональный состав АСКОПВ.
27. Функциональные возможности АСКОПВ.
28. Функциональные возможности АРМ О ПКО. Функциональные возможности АРМ ПС ПКО.


29. Функциональные возможности вагонных весов ВТВ-Д. Функциональные возможности системы считывания ЗПУ.
30. Назначение и цель создания системы ДИСПАРК.
31. Особенности структуры системы ДИСПАРК. Эффективность системы ДИСПАРК.
32. Назначение и цель создания системы ДИСКОН. Объекты внедрения системы ДИСКОН.
33. Функциональный состав системы ДИСКОН. Технические средства системы ДИСКОН.
34. Программное обеспечение системы ДИСКОН. Информационное обеспечение системы ДИСКОН. Перспективы развития системы ДИСКОН.
35. Назначение системы ДИСПТС.
36. Внедрение системы ДИСПТС. Эффективность системы ДИСПТС.
37. Назначение системы САИ «Пальма».
38. Внедрение САИ «Пальма»
39. Эффективность САИ «Пальма».
40. Цели, задачи и функции АСУ «Грузовой экспресс».
41. Функциональные подсистемы АСУ «Грузовой экспресс».
42. Назначение системы СИРИУС.
43. Информационное обеспечение системы СИРИУС.
44. Структурные и функциональные особенности системы СИРИУС.
45. Взаимодействие системы СИРИУС с другими системами.

3.3 Типовой зачетный билет

3.3.1. Типовой зачетный билет (7семестр)

УрГУПС кафедра СУГР	ЗАЧЁТНЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе»	Утверждаю: Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные технологии: основные понятия, определения, цель, области применения, средства реализации, инструментарий. Сопоставление технологии материального производства и информационной технологии. 2. Системы обработки данных: определение, способы построения, классификация. 		

3.3.2. Типовой зачетный билет (8семестр)

УрГУПС кафедра СУГР	ЗАЧЁТНЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе»	Утверждаю: Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
1. Перечень и характеристика объектов автоматизации системы «ЭТРАН» 2. Назначение системы ДИСКОН		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.34 Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе проводится в виде зачета с оценкой. Он проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Итоговый тест включает по одному вопросу по каждой из изученных тем.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.Б.37 Транспортные коридоры**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина **Б1.Б.37 Транспортные коридоры** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 7 семестра)	Форма промежуточной аттестации
<u>ОПК-8</u> : готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем; <u>ПК-25</u> : способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок; <u>ПСК-3.4</u> : готовностью к выполнению расчетов по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта;	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.Б.37 Транспортные коридоры как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.Б.37 Транспортные коридоры используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Тестовые материалы (BlackBoard) – 60-74% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера.	<i>удовлетворительно</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 75-89% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов.	<i>хорошо</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 90% и более правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы.	<i>отлично</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – менее 60% правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>не удовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

I: {{1}} к = В

Q: Выберите все варианты правильных ответов

S: В зависимости от уровня развития и активности использования, коридоры Северо-Восточной Азии можно разделить на три категории:

- + : коридоры на этапе активизации
- + : коридоры на этапе формирования
- + : коридоры на этапе популяризации
- : коридоры на этапе внедрения
- : коридоры на этапе модернизации

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета).

1. В чем проявляется развитие интеграционных процессов на транспорте в условиях глобализации мировой экономики?
2. Дайте понятие международных транспортных коридоров (МТК), цель и задачи создания МТК.
3. Опишите современное состояние и перспективы развития панъевропейских транспортных коридоров на территории России (МТК №9, МТК №2, МТК №1).
4. Сопряженность МТК с внутренней сетью действующих и проектируемых транспортных коридоров России (транспортные коридоры «Север-Юг», «Транссиб», Северный морской путь, Северосибирская Евроазиатская магистраль).
5. В чем заключаются конкурентные преимущества России в освоении транзитных потоков грузов по МТК? Опишите альтернативные каналы доставки грузов по МТК в обход России («ТРАСЕКА»).
6. Каковы геоэкономические и геополитические предпосылки и основные тенденции развития мульти-и интермодальных транспортно-логистических систем?
7. Дайте понятие, организационно-технологические особенности и классификация мультимодальных и интермодальных перевозок грузов.
8. Что понимается под комбинированными и сегментированными перевозками грузов, в чем их принципиальное отличие и особенности?
9. Опишите основные принципы функционирования интермодальных транспортных систем.
10. В чем заключаются основные преимущества интермодальных и мультимодальных технологий транспортировки?
11. Дайте пример расчета сравнительной эффективности различных вариантов перевозок грузов в контейнерах в унимодальном и мультимодальном сообщении.

12. В чем заключаются проблемы взаимодействия нескольких видов транспорта в транспортных узлах? Изложите сущность концепции, предложенной ОАО «РЖД», для управления грузовыми перевозками в транспортных узлах с применением логистических центров.

13. Дайте понятие и классификацию операторов смешанных (интер/мультимодальных) перевозок. Приведите логистические схемы доставки грузов в смешанном сообщении с участием и без участия операторов (экспедиторов).

14. Опишите сущность и задачи логистического управления товародвижением и методические подходы к логистическому управлению организацией международных смешанных перевозок грузов.

15. Опишите основные требования к развитию логистической инфраструктуры международных транспортных коридоров.

16. Дайте характеристику современного состояния и перспективы развития опорной сети терминальных комплексов и логистических центров в Московском, Ленинградском, Горьковском, Новосибирском и Свердловском транспортных узлах, в морских портах Санкт-Петербурга, Мурманска, Новороссийска, Ростова, Астрахани и Дальнего Востока.

17. Каковы основные тенденции и перспективы развития региональных и межрегиональных логистических транспортно-распределительных систем в зоне тяготения к национальным и международным транспортным коридорам?

18. В чем заключаются геоэкономические проблемы и практические вопросы формирования на территории России международных транспортных коридоров?

19. Какова роль внутреннего водного транспорта в системе национальных и международных коридоров, обеспечении устойчивого развития экономики и национальной безопасности?


20. Какое влияние оказывает развитие международных транспортных коридоров на проблемы национальной безопасности России?

21.Какое место занимают и какую роль выполняют **Международные транспортные коридоры в Транспортной стратегии ОАО «Российские железные дороги»** на период до 2030 года? Почему развитие **Международных транспортных коридоров «Запад – Восток» (МТК № 2) и «Север – Юг»** составляет основу транзитной стратегии России?

22.Какова роль **транспортной системы России в формировании единого экономического пространства евроазиатского континента?** Глобальные грузовые потоки и транспортная стратегия государств континента в обеспечении конкурентоспособности МТК.

23.Охарактеризуйте основные программные цели и задачи Подпрограммы "Развитие экспорта транспортных услуг" в Федеральной целевой программе "Модернизация транспортной системы России" и механизм их реализации.

3.3 Типовой экзаменационный билет

УрГУПС кафедра СУГР	ЗАЧЁТНЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Транспортные коридоры»	Утверждаю: Зав. кафедрой  Плахотич С.А.
<p>1. Опишите современное состояние и перспективы развития панъевропейских транспортных коридоров на территории России (МТК №1)</p> <p>2. Какое место занимают и какую роль выполняют Международные транспортные коридоры в Транспортной стратегии ОАО «Российские железные дороги» на период до 2030 года? Почему развитие Международных транспортных коридоров «Запад – Восток» (МТК № 2) и «Север – Юг» составляет основу транзитной стратегии России?</p> <p>3. Задача: расчет объема перевалки груза по прямому варианту.</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие порядок и процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.37 Транспортные коридоры в 7 семестре проходит в форме зачета с оценкой.

Проведение промежуточной аттестации проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре. Допуском к зачету является итоговое тестирование. Итоговый тест включает по одному вопросу по каждой из изученных тем.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) - ОФП

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – ОФП участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1-6 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-13: владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет – 1; 3; 5 семестр Зачет с оценкой – 2; 4; 6 семестр

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины шифр Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – ОФП как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – ОФП используется традиционная система оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале	
	Зачет с оценкой 2, 4, 6 семестр	Зачет 1; 3; 5 семестр
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,5 и выше</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов 86 %и более по РС ОДС</p>	<i>Отлично</i>	<i>зачтено</i>
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,0–3,4</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них не оценено 71-85 % по РС ОДС</p>	<i>Хорошо</i>	
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в неполном объеме, с ошибками, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 2,5-2,9</p> <p>Достигнуты 60-71% показателей рейтинговой оценки при наличии выполнения всех предусмотренных РПД учебных заданий</p>	<i>Удовлетворительно</i>	
<p>Основы техники безопасности, личной гигиены на занятиях (не восприятие пройденного материала, невозможность воспроизведения).</p> <p>Достигнутые показатели рейтинговой оценки меньше 60 %</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню менее 2,5</p>	<i>Неудовлетворительно</i>	Не зачтено

Шкала оценивания физической подготовленности (Обязательная часть)

Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		13,2	13,5	14,2	14,8	15,1
2.	Тест на общую выносливость – бег 3 км (мин, с).		12:30	13:00	13:30	14:00	15:00
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание на перекладине (кол-во раз).	вес до 85 кг	15	13	10	9	5
		вес более 85 кг	13	10	9	5	3
4.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		240	230	220	215	200
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа на спине, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз за 1 мин.)		47	42	35	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		13	10	7	4	1

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		16,0	16,5	17,0	17,5	18,5
2.	Тест на общую выносливость – бег 2 км (мин, с).		10:30	10:50	11:15	11:35	12:00
3.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		195	180	170	160	150
4.	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в висе лёжа на низкой перекладине (кол-во раз)		20	16	12	9	6
	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в упоре от пола (кол-во раз)		14	12	10	8	6
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) за 60 сек.		47	40	34	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		16	12	8	4	1

Шкала оценивания физической подготовленности (Вариативная часть)
Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 2000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	8.10	8.40	9.10	9.35	10.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1;2	2; 4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0
3.	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	12	10	8	6	4
4.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1	1	35	30	25	20	17
		2	3	40	35	30	25	20
		3	5	45	40	35	30	25
5.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30/60 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1	1	65	55	45	35	25
		2	3	120	110	100	90	80
		3	5	130	120	110	100	90

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 1000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	4.40	5.00	5.20	5.40	6.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
3.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1 - 3	1, 3, 5.	75	65	55	50	40
6.	Поднимание и опускание ног из положения лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	40	35	30	25	20

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

бег 100м.

2. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

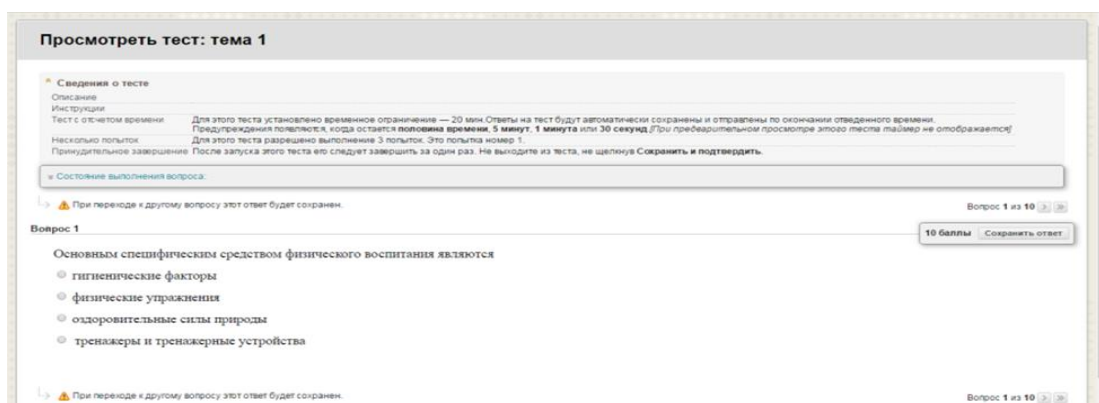
Прыжок в длину с разбега.

3. Типовой контрольный норматив. Тест на силовые способности.

Поднимание и опускание туловища из положения, лежа на спине.

Типовой контрольный норматив. Тест на координационные способности

Челночный бег 3x10 м





3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Какие действия нельзя выполнять, находясь в спортивном зале?
2. К чему могут привести занятия физической культурой в неспортивной форме?
3. Каковы правила техники безопасности обращения с электроприборами?
4. Может ли некачественное проведение разминки привести к травмам?
5. При какой температуре разрешаются занятия на улице?
6. Перечислите формы закаливания
7. Перечислите степени холодового воздействия воздуха
8. Гигиенические требования к спортивной одежде

9. Гигиенические требования к спортивной обуви
10. Что такое здоровый образ жизни и личная гигиена
11. Назовите причины возникновения травм во время занятий легкой атлетикой
12. Назовите требования безопасности во время бега
13. Назовите требования безопасности при прыжках в длину с разбега
14. Назовите требования безопасности при метаниях
15. Температурный режим при занятиях лыжными гонками
16. Гигиенические требования к спортивной одежде лыжника
17. Техника безопасности передвижения на лыжах по пересеченной местности
18. Требования к подготовке льда для безопасного выполнения технических требований.
19. Технические требования к подготовке коньков
20. Техника безопасности при групповых занятиях

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра физвоспитания</p>	<p>Билет для зачета с оценкой по дисциплине «Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – ОФП»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>А.В. Евсеев «__»____201__ г.</p>
1. Правила поведения во время занятий на стадионе		
2. Контрольное тестирование физической подготовленности – бег 2000 м (ж) – 3000 м (м)		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.01.01 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – ОФП проводится в каждом семестре в виде зачета (1; 3; 5 семестр) и зачета с оценкой (2; 4; 6 семестр) на основании результатов оценки уровня физической подготовленности.

Зачет (1; 3; 5 семестр) и зачет с оценкой (2; 4; 6 семестр) проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к промежуточной аттестации является выполнение мероприятий текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится по билетам, который содержит два вопроса: теоретический и практический. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля в течение периода изучения дисциплины.

Итоговая оценка по всей дисциплине носит комплексный характер и учитывает результаты всех семестров обучения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1-6 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-13: владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет – 1; 3; 5 семестр Зачет с оценкой – 2; 4; 6 семестр

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины шифр Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры используется традиционная система оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале	
	Зачет с оценкой 2, 4, 6 семестр	Зачет 1; 3; 5 семестр
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,5 и выше</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов 86 %и более по РС ОДС</p>	<i>Отлично</i>	<i>зачтено</i>
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,0–3,4</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них не оценено 71-85 % по РС ОДС</p>	<i>Хорошо</i>	
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в неполном объеме, с ошибками, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 2,5-2,9</p> <p>Достигнуты 60-71% показателей рейтинговой оценки при наличии выполнения всех предусмотренных РПД учебных заданий</p>	<i>Удовлетворительно</i>	
<p>Основы техники безопасности, личной гигиены на занятиях (не восприятие пройденного материала, невозможность воспроизведения).</p> <p>Достигнутые показатели рейтинговой оценки меньше 60 %</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню менее 2,5</p>	<i>Неудовлетворительно</i>	Не зачтено

Шкала оценивания физической подготовленности (Обязательная часть)

Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		13,2	13,5	14,2	14,8	15,1
2.	Тест на общую выносливость – бег 3 км (мин, с).		12:30	13:00	13:30	14:00	15:00
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание на перекладине (кол-во раз).	вес до 85 кг	15	13	10	9	5
		вес более 85 кг	13	10	9	5	3
4.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		240	230	220	215	200
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа на спине, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз за 1 мин.)		47	42	35	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		13	10	7	4	1

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		16,0	16,5	17,0	17,5	18,5
2.	Тест на общую выносливость – бег 2 км (мин, с).		10:30	10:50	11:15	11:35	12:00
3.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		195	180	170	160	150
4.	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в висе лёжа на низкой перекладине (кол-во раз)		20	16	12	9	6
	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в упоре от пола (кол-во раз)		14	12	10	8	6
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) за 60 сек.		47	40	34	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		16	12	8	4	1

Шкала оценивания физической подготовленности (Вариативная часть)
Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 2000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	8.10	8.40	9.10	9.35	10.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1;2	2; 4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0
3.	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	12	10	8	6	4
4.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1	1	35	30	25	20	17
		2	3	40	35	30	25	20
		3	5	45	40	35	30	25
5.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30/60 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1	1	65	55	45	35	25
		2	3	120	110	100	90	80
		3	5	130	120	110	100	90

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 1000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	4.40	5.00	5.20	5.40	6.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
3.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1 - 3	1, 3, 5.	75	65	55	50	40
6.	Поднимание и опускание ног из положения лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	40	35	30	25	20

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

4. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

бег 100м.

5. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

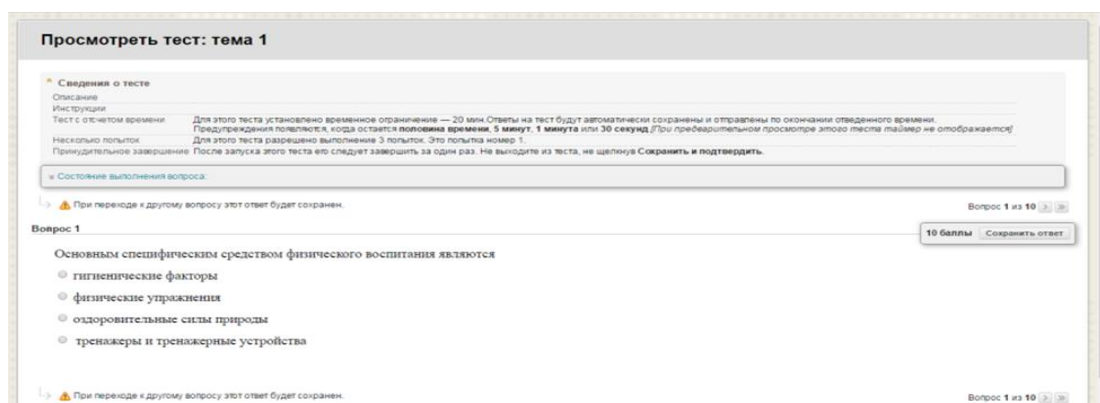
Прыжок в длину с разбега.

6. Типовой контрольный норматив. Тест на силовые способности.

Поднимание и опускание туловища из положения, лежа на спине.

Типовой контрольный норматив. Тест на координационные способности

Челночный бег 3x10 м



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

21. Какие действия нельзя выполнять, находясь в спортивном зале?

22. К чему могут привести занятия физической культурой в неспортивной форме?

23. Каковы правила техники безопасности обращения с электроприборами?

24. Может ли некачественное проведение разминки привести к травмам?

25. При какой температуре разрешаются занятия на улице?



26. Перечислите формы закаливания

27. Перечислите степени холодового воздействия воздуха

28. Гигиенические требования к спортивной одежде

29. Гигиенические требования к спортивной обуви
30. Что такое здоровый образ жизни и личная гигиена
31. Назовите причины возникновения травм во время занятий легкой атлетикой
32. Назовите требования безопасности во время бега
33. Назовите требования безопасности при прыжках в длину с разбега
34. Назовите требования безопасности при метаниях
35. Температурный режим при занятиях лыжными гонками
36. Гигиенические требования к спортивной одежде лыжника
37. Техника безопасности передвижения на лыжах по пересеченной местности
38. Требования к подготовке льда для безопасного выполнения технических требований.
39. Технические требования к подготовке коньков
40. Техника безопасности при групповых занятиях

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра физвоспитания</p>	<p>Билет для зачета с оценкой по дисциплине «Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>А.В. Евсеев «__»____201__ г.</p>
1. Правила поведения во время занятий на стадионе		
2. Контрольное тестирование физической подготовленности – бег 2000 м (ж) – 3000 м (м)		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.01.02 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Спортивные игры проводится в каждом семестре в виде зачета (1; 3; 5 семестр) и зачета с оценкой (2; 4; 6 семестр) на основании результатов оценки уровня физической подготовленности.

Зачет (1; 3; 5 семестр) и зачет с оценкой (2; 4; 6 семестр) проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к промежуточной аттестации является выполнение мероприятий текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится по билетам, который содержит два вопроса: теоретический и практический. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля в течение периода изучения дисциплины.

Итоговая оценка по всей дисциплине носит комплексный характер и учитывает результаты всех семестров обучения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1-6 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-13: владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет – 1; 3; 5 семестр Зачет с оценкой – 2; 4; 6 семестр

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины шифр Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))

– Оздоровительное отделение используется традиционная система оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале	
	Зачет с оценкой 2, 4, 6 семестр	Зачет 1; 3; 5 семестр
Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме) Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,5 и выше Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов 86 %и более по РС ОДС	<i>Отлично</i>	<i>зачтено</i>
Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме, возможно при помощи преподавателя) Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,0–3,4 Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них не оценено 71-85 % по РС ОДС	<i>Хорошо</i>	
Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в неполном объеме, с ошибками, возможно при помощи преподавателя) Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 2,5-2,9 Достигнуты 60-71% показателей рейтинговой оценки при наличии выполнения всех предусмотренных РПД учебных заданий	<i>Удовлетворительно</i>	
Основы техники безопасности, личной гигиены на занятиях (не восприятие пройденного материала, невозможность воспроизведения). Достигнутые показатели рейтинговой оценки меньше 60 % Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню менее 2,5	<i>Неудовлетворительно</i>	Не зачтено

Шкала оценивания физической подготовленности (Обязательная часть)

Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		13,2	13,5	14,2	14,8	15,1
2.	Тест на общую выносливость – бег 3 км (мин, с).		12:30	13:00	13:30	14:00	15:00
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание на перекладине (кол-во раз).	вес до 85 кг	15	13	10	9	5
		вес более 85 кг	13	10	9	5	3
4.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		240	230	220	215	200
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа на спине, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз за 1 мин.)		47	42	35	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		13	10	7	4	1

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Баллы				
		5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).	16,0	16,5	17,0	17,5	18,5
2.	Тест на общую выносливость – бег 2 км (мин, с).	10:30	10:50	11:15	11:35	12:00
3.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).	195	180	170	160	150
4.	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в висе лёжа на низкой перекладине (кол-во раз)	20	16	12	9	6
	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в упоре от пола (кол-во раз)	14	12	10	8	6
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) за 60 сек.	47	40	34	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)	16	12	8	4	1

Шкала оценивания физической подготовленности (Вариативная часть)

Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 2000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	8.10	8.40	9.10	9.35	10.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1;2	2; 4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0
3.	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	12	10	8	6	4
4.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1	1	35	30	25	20	17
		2	3	40	35	30	25	20
		3	5	45	40	35	30	25
5.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30/60 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1	1	65	55	45	35	25
		2	3	120	110	100	90	80
		3	5	130	120	110	100	90

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 1000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	4.40	5.00	5.20	5.40	6.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
3.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1 - 3	1, 3, 5.	75	65	55	50	40
6.	Поднимание и опускание ног из положения лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	40	35	30	25	20

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

7. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

бег 100м.

8. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

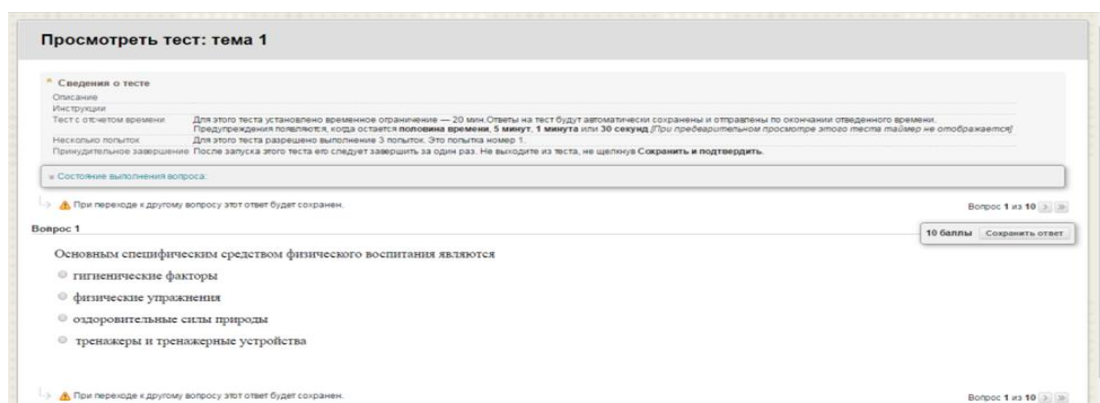
Прыжок в длину с разбега.

9. Типовой контрольный норматив. Тест на силовые способности.

Поднимание и опускание туловища из положения, лежа на спине.

Типовой контрольный норматив. Тест на координационные способности

Челночный бег 3x10 м



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

41. Какие действия нельзя выполнять, находясь в спортивном зале?

42. К чему могут привести занятия физической культурой в неспортивной форме?

43. Каковы правила техники безопасности обращения с электроприборами?

44. Может ли некачественное проведение разминки привести к травмам?

45. При какой температуре разрешаются занятия на улице?



46. Перечислите формы закаливания

47. Перечислите степени холодового воздействия воздуха

48. Гигиенические требования к спортивной одежде

49. Гигиенические требования к спортивной обуви
50. Что такое здоровый образ жизни и личная гигиена
51. Назовите причины возникновения травм во время занятий легкой атлетикой
52. Назовите требования безопасности во время бега
53. Назовите требования безопасности при прыжках в длину с разбега
54. Назовите требования безопасности при метаниях
55. Температурный режим при занятиях лыжными гонками
56. Гигиенические требования к спортивной одежде лыжника
57. Техника безопасности передвижения на лыжах по пересеченной местности
58. Требования к подготовке льда для безопасного выполнения технических требований.
59. Технические требования к подготовке коньков
60. Техника безопасности при групповых занятиях

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра физвоспитания</p>	<p>Билет для зачета с оценкой по дисциплине «Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>А.В. Евсеев «__»____201__ г.</p>
1. Правила поведения во время занятий на стадионе		
2. Контрольное тестирование физической подготовленности – бег 2000 м (ж) – 3000 м (м)		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.01.03 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Оздоровительное отделение проводится в каждом семестре в виде зачета (1; 3; 5 семестр) и зачета с оценкой (2; 4; 6 семестр) на основании результатов оценки уровня физической подготовленности.

Зачет (1; 3; 5 семестр) и зачет с оценкой (2; 4; 6 семестр) проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к промежуточной аттестации является выполнение мероприятий текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится по билетам, который содержит два вопроса: теоретический и практический. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля в течение периода изучения дисциплины.

Итоговая оценка по всей дисциплине носит комплексный характер и учитывает результаты всех семестров обучения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 1-6 семестров)	Форма промежуточной аттестации
ОК-13: владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет – 1; 3; 5 семестр Зачет с оценкой – 2; 4; 6 семестр

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины шифр Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля используется традиционная система оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале	
	Зачет с оценкой 2, 4, 6 семестр	Зачет 1; 3; 5 семестр
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,5 и выше</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов 86 %и более по РС ОДС</p>	<i>Отлично</i>	<i>зачтено</i>
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в полном объеме, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 3,0–3,4</p> <p>Все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них не оценено 71-85 % по РС ОДС</p>	<i>Хорошо</i>	
<p>Осознанно воспринятый и зафиксированный в памяти обязательный объем знаний по основам техники безопасности, личной гигиены на занятиях (обучаемый воспроизводит пройденный материал в неполном объеме, с ошибками, возможно при помощи преподавателя)</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню 2,5-2,9</p> <p>Достигнуты 60-71% показателей рейтинговой оценки при наличии выполнения всех предусмотренных РПД учебных заданий</p>	<i>Удовлетворительно</i>	
<p>Основы техники безопасности, личной гигиены на занятиях (не восприятие пройденного материала, невозможность воспроизведения).</p> <p>Достигнутые показатели рейтинговой оценки меньше 60 %</p> <p>Тестирование физической подготовленности (Средняя оценка тестов в баллах) соответствует уровню менее 2,5</p>	<i>Неудовлетворительно</i>	Не зачтено

Шкала оценивания физической подготовленности (Обязательная часть)

Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		13,2	13,5	14,2	14,8	15,1
2.	Тест на общую выносливость – бег 3 км (мин, с).		12:30	13:00	13:30	14:00	15:00
3.	Тест на силовую подготовленность – подтягивание на перекладине (кол-во раз).	вес до 85 кг	15	13	10	9	5
		вес более 85 кг	13	10	9	5	3
4.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		240	230	220	215	200
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа на спине, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз за 1 мин.)		47	42	35	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		13	10	7	4	1

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность		Баллы				
			5	4	3	2	1
1.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (с).		16,0	16,5	17,0	17,5	18,5
2.	Тест на общую выносливость – бег 2 км (мин, с).		10:30	10:50	11:15	11:35	12:00
3.	Тест на скоростно-силовую подготовленность – прыжок в длину с места (см).		195	180	170	160	150
4.	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в висе лёжа на низкой перекладине (кол-во раз)		20	16	12	9	6
	Тест на силовую подготовленность – сгибание-разгибание рук в упоре от пола (кол-во раз)		14	12	10	8	6
5.	Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) за 60 сек.		47	40	34	без уч.вр. 50	без уч.вр. 40
6.	Тест на гибкость – наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи) (см)		16	12	8	4	1

Шкала оценивания физической подготовленности (Вариативная часть)
Мужчины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 2000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	8.10	8.40	9.10	9.35	10.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1;2	2; 4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.0
3.	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	12	10	8	6	4
4.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1	1	35	30	25	20	17
		2	3	40	35	30	25	20
		3	5	45	40	35	30	25
5.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30/60 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1	1	65	55	45	35	25
		2	3	120	110	100	90	80
		3	5	130	120	110	100	90

Женщины

№	Тестовое задание и его направленность	Курс	Семестр	Баллы				
				5	4	3	2	1
1.	Бег 1000 м (мин, с). Тест на общую выносливость.	1 - 3	1, 3, 5.	4.40	5.00	5.20	5.40	6.00
2.	Челночный бег 3x10 м (с). Тест на ск.-сил. подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
3.	Прыжки через скакалку на двух ногах за 30 с (кол-во раз). Тест на координацию движения.	1 - 3	1, 3, 5.	75	65	55	50	40
6.	Поднимание и опускание ног из положения лежа (кол-во раз). Тест на силовую подготовленность.	1 - 3	2, 4, 6.	40	35	30	25	20

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

10. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

бег 100м.

11. Типовой контрольный норматив. Тест на скоростно-силовые способности.

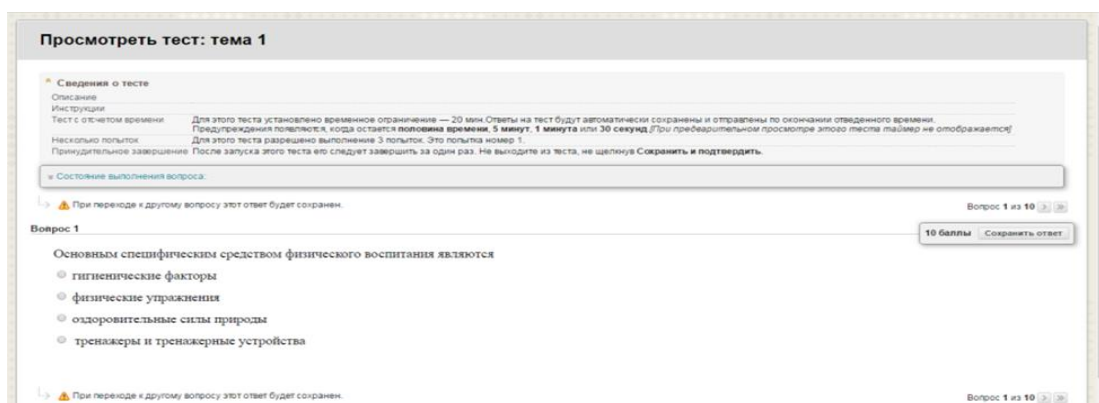
Прыжок в длину с разбега.

12. Типовой контрольный норматив. Тест на силовые способности.

Поднимание и опускание туловища из положения, лежа на спине.

Типовой контрольный норматив. Тест на координационные способности

Челночный бег 3х10 м



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

61. Какие действия нельзя выполнять, находясь в спортивном зале?

62. К чему могут привести занятия физической культурой в неспортивной форме?

63. Каковы правила техники безопасности обращения с электроприборами?

64. Может ли некачественное проведение разминки привести к травмам?

65. При какой температуре разрешаются занятия на улице?



66. Перечислите формы закаливания

67. Перечислите степени холодового воздействия воздуха

68. Гигиенические требования к спортивной одежде

69. Гигиенические требования к спортивной обуви
70. Что такое здоровый образ жизни и личная гигиена
71. Назовите причины возникновения травм во время занятий легкой атлетикой
72. Назовите требования безопасности во время бега
73. Назовите требования безопасности при прыжках в длину с разбега
74. Назовите требования безопасности при метаниях
75. Температурный режим при занятиях лыжными гонками
76. Гигиенические требования к спортивной одежде лыжника
77. Техника безопасности передвижения на лыжах по пересеченной местности
78. Требования к подготовке льда для безопасного выполнения технических требований.
79. Технические требования к подготовке коньков
80. Техника безопасности при групповых занятиях

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра физвоспитания</p>	<p>Билет для зачета с оценкой по дисциплине «Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля» БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>А.В. Евсеев «__»____201__ г.</p>
1. Правила поведения во время занятий на стадионе		
2. Контрольное тестирование физической подготовленности – бег 2000 м (ж) – 3000 м (м)		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.01.04 Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) – Гребля проводится в каждом семестре в виде зачета (1; 3; 5 семестр) и зачета с оценкой (2; 4; 6 семестр) на основании результатов оценки уровня физической подготовленности.

Зачет (1; 3; 5 семестр) и зачет с оценкой (2; 4; 6 семестр) проводится согласно расписанию занятий на последней учебной неделе семестра изучения дисциплины.

Допуском к промежуточной аттестации является выполнение мероприятий текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится по билетам, который содержит два вопроса: теоретический и практический. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля в течение периода изучения дисциплины.

Итоговая оценка по всей дисциплине носит комплексный характер и учитывает результаты всех семестров обучения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог"

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог" участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПК-11: готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Экзамен
ПК-25: способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог" как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог" используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>Отлично</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	Хорошо
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	Удовлетворительно
<p>Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1: Выберите все правильные варианты ответов

S: Основные направления по совершенствованию системы управления подвижным составом связаны с:

- : рациональной организацией вагонопотоков
- : увеличением оборота вагонов
- : сокращением оборота вагонов
- : распределением технических средств

2: Выберите все правильные варианты ответов

S: Показатели эксплуатационной работы условно объединяются в отдельные группы по признакам:

- : характер
- : размеры движения
- : целевое назначение
- : выполняемые функции
- : затраты

3: Дополните

S: Число вагонов, участвующих в выполнении перевозочной работы – это ...

- : рабоч## парк##
- : Рабоч## парк##
- : Рабочий парк

4: Дополните

S: Сводным планом устанавливается корреспонденция в ... вагонах, которые каждая дорога отправления должна в среднем в сутки погрузить на дорогу назначения

- : условных
- : Условных

5: Дополните

S: Число погруженных вагонов называют ...

- : погрузк##
- : Погрузк##
- : Погрузкой

6: Выберите все правильные варианты ответов

S: К расчетным показателям относятся:

- : Число отправленных транзитных вагонов с технических станций
- : Вагонное плечо
- : Погрузка
- : Выгрузка
- : Коэффициент местной работы
- : Доля простоя вагонов в порожнем состоянии

7: Выберите вариант правильного ответа

S: Коэффициент местной работы для парка вагонов с местным грузом (для отделений: на передачу) определяется по формуле:

$$\begin{aligned}
 -: k_m &= \frac{U_{пор} + U_{выгр}}{U_{пор} + U_{пргр}} = \frac{U_{пор} + U_{выгр}}{U} \\
 -: k_m &= \frac{U_{пор} + U_{выгр}}{U_{пор} + U_{сб.пор}} = \frac{U_{пор} + U_{выгр}}{U_{пор}} \\
 -: k_m &= \frac{U_{выг}}{U_{пр} + U_{выг}} = \frac{U_{выг}}{U_{сб}} \\
 -: k_m &= \frac{U_{выгр} + U_{МС}}{U_{выгр}} \\
 -: k_m &= \frac{U_{МС}}{U_{пр}}
 \end{aligned}$$

8: Выберите все правильные варианты ответов

S: К качественным показателям относятся:

- : Полный рейс вагона
- : Коэффициент порожнего пробега
- : Норма участковой скорости
- : Норма простоя вагонов на технических станциях
- : Вагонное плечо
- : Число отправленных транзитных вагонов
- : Коэффициент местной работы

9: Дополните

S: Коэффициентом ... пробега называется отношение пробега вагонов в порожнем состоянии к пробегу в груженом состоянии

- : порожн#\$#
- : Порожн#\$#
- : Порожного

10: Выберите все правильные варианты ответов

S: В цикл оборота вагонов входят операции:

- : погрузки
- : перемещение вагонов в груженом состоянии
- : выгрузки
- : перемещение вагонов в порожнем состоянии
- : операции по очистке вагонов от остатков груза

11: Выберите вариант правильного ответа

S: Элемент $\frac{L_{пол}}{L_{б/п}} \cdot t_{б/п}$ в пятичленной формуле оборота вагона означает

время нахождения вагонов ...

- : в движении
- : на промежуточных станциях
- : на технических станциях без переработки
- : на технических станциях с переработкой

12: Выберите все правильные варианты ответов

S: Норму рабочего парка можно определить:

- : непосредственным расчетом вагоно-суток
- : по плановым вагоно-км
- : по плановым тонно-километрам и производительности вагона

13: Дополните

S: Для целей оперативного планирования производится нормирование передачи и развоза вагонов с ... грузом

- : местн#\$#
- : Местн#\$#
- : Местным

14: Выберите все правильные варианты ответов

S: Рабочий парк каждого государства подразделяется на следующие категории:

- : внутригосударственный
- : межгосударственный
- : зарубежный

15: Выберите все правильные варианты ответов

S: К переменной информации для расчета различных нормативов эксплуатационной работы относится:

- : месячные плановые вагонопотоки по планам перевозок грузов
- : показатели оперативной и статистической отчетности
- : информация о структуре груженных и порожних вагонопотоков
- : краткое описание транспортной сети, участвующей в перевозочном

процессе

16: Выберите вариант правильного ответа

S: Отчет ДО-2 состоит из ... частей

- : 1
- : 3
- : 4
- : 5

17: Выберите все правильные варианты ответов

S: Задачей оперативного планирования эксплуатационной работы является:

- : освоение объемов работы предстоящих суток
- : рациональное использование подвижного состава
- : рациональное использование пропускной способности ж/д линий и станций в конкретных условиях данных суток
- : переработка вагонов

-: осмотр вагонов

18: Выберите все правильные варианты ответов

S: Для обеспечения оперативного планирования на всех уровнях управления необходима информация:

-: периодическая

-: текущая

-: предварительная

-: точная

-: мгновенная

19: Дополните

S: Основным оперативным плановым документом, регламентирующим работу дороги и ее подразделений, является ... план поездной и грузовой работы

-: суточный

-: Суточный

20: Выберите вариант правильного ответа

S: Размеры выгрузки в целом, по родам и выделенным типам подвижного состава с распределением по выделенным станциям и районам управления опорных станций относится к ... плану

-: оперативному

-: текущему

-: суточному

21: Выберите вариант правильного ответа

S: Прием и отправление поездов по сортировочным, участковым, выделенным грузовым и опорным станциям дороги с пономерным назначением поездов в каждом направлении и выделением поездов своего формирования относится к ... плану

-: оперативному

-: текущему

-: суточному

22: Выберите все правильные варианты ответов

S: Регулирование может быть:

-: плановым

-: оперативным

-: стратегическим

-: текущим

23: Выберите все правильные варианты ответов

S: Недостатки замкнутой регулировки:

-: Большие задержки вагонов из-за перегруза и затраты на него

- : Значительные порожние пробеги
- : не было единого тарифа, что усложняло отношения между дорогами
- : вагоны после выгрузки обычно возвращались порожними на дорогу погрузки тем же маршрутом

24: Дополните

S: Не всегда экономически выгодно использовать кратчайшие направления, так как пропуск вагонов более длинными, но технически оснащенными ходами может сократить время их продвижения к пунктам назначения и ... расходы

- : эксплуатацион\$#\$
- : Эксплуатацион\$#\$
- : Эксплуатационные

25: Выберите вариант правильного ответа

S: Комплекс мер по организации и управлению текущей эксплуатационной работой, направленных на обеспечение выполнения плана и оперативных заданий – это ...

- : система управления движением
- : техническое нормирование
- : регулирование перевозок

26: Выберите все правильные варианты ответов

S: Качество оперативного диспетчерского управления оценивается:

- : своевременностью
- : правильностью выбранного решения
- : практической возможностью реализации
- : точностью
- : минимизацией эксплуатационных расходов

27: Выберите все правильные варианты ответов

S: Ежегодно для «пространства 1520» разрабатываются:

- : График движения поездов
- : План формирования поездов
- : Порядок направления вагонопотоков
- : Суточный план-график
- : ТРА станции

28: Выберите вариант правильного ответа

S: Год зарождения диспетчерского управления на американских железных дорогах

- : 1851
- : 1854
- : 1850

-: 1925

29: Дополните

S: Единолично руководит движением поездов на участке и отвечает за выполнение графика движения поездов...

-: ДНЦ

-: Днц

-: днц

-: поездной диспетчер

-: Поездной диспетчер

30: Выберите все правильные варианты ответов

S: Задачами диспетчерского управления является:

-: Обеспечение бесперебойной работы ж.д. конвейера

-: Максимальное использование перевозочных возможностей

-: Обеспечение заявок грузоотправителей погрузочными ресурсами

+ Соблюдение сроков доставки грузов

-: Обеспечение пропуска хозяйственных поездов

31: Дополните

S: Диспетчерское управление поездной и маневровой работой на станции осуществляют диспетчеры станционный и маневровый, дежурный по станции, организующие поездную и маневровую работу под контролем ... диспетчера

-: Поездного

-: поездного

-: поездн##

-: Поездн##

32: Выберите вариант правильного ответа

S: Диспетчерский центр находится в непосредственном подчинении дирекции ...

-: Управления движением

-: Вокзалов

-: Тяги

-: Эксплуатационной работы

33: Дополните

S: Оперативное управление местной работой включает диспетчерский контроль за местными и ... вагонами в процессе перемещения с момента их зарождения или поступления с соседних дорог до подачи на грузовые фронты и сдачи с дороги

-: порожн##

-: Порожн##

-: Порожими

34: Выберите вариант правильного ответа

S: Целью работы ДНЦ является ...

-: Обеспечение движения поездов и местной работы на участке в соответствии с графиком движения поездов и оперативным планом

-: Предварительное составление плана пропуска поездов по участку

-: Своевременная выдача необходимых распоряжений для осуществления запланированного порядка пропуска поездов с учетом всех возникающих изменений в поездной ситуации

35: Выберите все правильные варианты ответов

S: Приемы диспетчерского регулирования на участках и узлах объединены в следующие группы по:

-: Повышению участковой скорости движения грузовых поездов

-: Ускорению продвижения вагонов и доставки грузов

-: Улучшению использования локомотивов

-: Повышению участковой скорости движения пассажирских поездов

-: Улучшению использования вагонов

36: Выберите все правильные варианты ответов

S: Диспетчерское управление работой станции осуществляет:

-: Станционный диспетчер

-: Маневровый диспетчер

-: Дежурный по станции

-: Поездной диспетчер

-: Начальник станции

37: Выберите вариант правильного ответа

S: Локомотивы, которые числятся на балансе дороги, составляют инвентарный парк

-: Дороги

-: Депо

-: Станции

38: Выберите все правильные варианты ответов

S: Неэксплуатируемый парк дороги (депо) состоит из локомотивов, которые находятся:

-: В ремонте всех видов

-: на ТО-3, ТО-4

-: В запасе РЖД и резерве дороги

-: В ожидании работы

-: Под техническими операциями

39: Выберите вариант правильного ответа

S: Локомотивное депо, которое является наиболее крупным подразделением локомотивного хозяйства с обязательным приписным парком локомотивов...

- : Основное
- : Обратное
- : Эксплуатационное

40: Выберите вариант правильного ответа

S: Локомотивы, приписанные к ... депо обслуживают поезда в пределах некоторой части железнодорожной линии

- : Основному
- : Обратному
- : Эксплуатационному

41: Выберите вариант правильного ответа

S: Нормирование по среднесуточному пробегу локомотива определяют по формуле:

$$\begin{aligned} \text{:-: } M_3 &= \frac{nsQ_{\text{ср}}\gamma_1}{mW} = \frac{ulQ_{\text{ср}}\gamma_1}{mW} \\ \text{:-: } M_3 &= \frac{ns(1+\beta_{\text{ср}})\gamma_1}{mS} = \frac{ul(1+\beta_{\text{ср}})\gamma_1}{mS} \\ \text{:-: } M_3 &= \Sigma MT / 24 \end{aligned}$$

42: Выберите вариант правильного ответа

S: Категория участка работы локомотивных бригад, при которой бригадам НЕ предоставляется отдых в пункте оборота ...

- : 1
- : 2
- : 3

43: Выберите все правильные варианты ответов

S: В настоящее время в грузовом движении используются следующие системы организации явки локомотивных бригад на работу:

- : Безвызывная
- : Вызывная
- : Именные графики

44: Выберите вариант правильного ответа

S: Длина участка работы локомотивной бригады для короткого плеча определяется по формуле:

$$\begin{aligned} \text{:-: } L_{\text{уч}}^{\text{кр}} &= \frac{V_{\text{уч}} * T_{\text{раб}}}{2} \\ \text{:-: } L_{\text{уч}}^{\text{кр}} &= V_{\text{уч}} * T_{\text{раб}} \\ \text{:-: } L_{\text{уч}}^{\text{кр}} &= V_{\text{тех}} * T_{\text{раб}} \end{aligned}$$

45: Дополните

S: Рабочее время локомотивных бригад, затраченное на обслуживание локомотива при ведении по участку 1 пары поездов, называется ... локомотивной бригады.

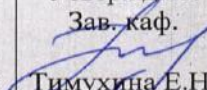
- : Рабоч## оборо##
- : рабоч## оборо##
- : Рабочим оборотом

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

- 1.Виды сообщения дорожных вагонопотоков.
- 2.Составление междорожной и внутридорожной корреспонденции вагонопотоков.
- 3.Количественные показатели вагонопотоков.
- 4.Показатель «работа» дороги.
- 5.Определение показателя «вагонное плечо».
- 6.Определение коэффициента местной работы.
- 7.Рейс вагона и коэффициент порожнего пробега.
- 8.Нормирование участковой и технической скорости.
- 9.Нормы простоя вагонов на техстанциях.
- 10.Оборот вагона.
- 11.Оборот местного вагона.
- 12.Оборот транзитного вагона.
- 13.Среднесуточный пробег вагона.
- 14.Производительность вагона и локомотива.
- 15.Рабочий парк вагонов.
- 16.Понятие о регулировании перевозок.
- 17.Оперативный план дороги.
- 18.Меры оперативного регулирования вагонных парков.
- 19.Резервы порожних вагонов.
- 20.Диспетчерское управление движением поездов.
- 21.Структура локомотивного парка.
- 22.Технология обслуживания поездов локомотивами.
- 23.Оперативное управление работой локомотивного парка.
- 24.Нормирование эксплуатационного парка локомотивов.
- 25.Показатели использования локомотивов.
- 26.Нормирование штата локомотивных бригад.
- 27.Анализ эксплуатационной работы (цель, виды, цикл).
- 28.Учетный цикл. Понятие об управленческом учете.
- 29.Карта сбалансированных показателей.

30. Стратегические ориентиры деятельности компании.
31. Основные функции управления. Понятие о системе управления движением.
32. Информационные потоки. Функциональная структура информационного хранилища.
33. Автоматизированные аналитические системы.
34. Структурная модель автоматизированной системы поддержки принятия решений.
35. Задачи по техническому нормированию.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017/2018 уч.год	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Техническое нормирование работы железных дорог» специальность: «Эксплуатация железных дорог»	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.Н.
1. Количественные показатели вагонопотоков. 2. Меры оперативного регулирования вагонных парков. 3. Оборот местного вагона.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.02 "Техническое нормирование работы железных дорог" завершает изучение курса и проходит в форме экзамена (9 семестр). Экзамен проводится согласно расписанию экзаменационной сессии.

Допуском к экзамену является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Экзамен проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (экзамен) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>6, 7</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет – 6 семестр Зачет с оценкой – 7 семестр
ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных		
ОПК-8: готовностью к использованию основных прикладных программных средств, пользованию глобальными информационными ресурсами, современными средствами телекоммуникации при обеспечении функционирования транспортных систем		
ОПК-10: готовностью к использованию методов статистического анализа и современных информационных технологий для эффективного использования техники в транспортно-технологических системах		
ПК-27: способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов		
ПК-28: способностью к разработке математических моделей процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем» используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	Отлично (зачтено)
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	Хорошо (зачтено)
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или</p>	Удовлетворительно (зачтено)

Критерии выставления оценок	Оценка
выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	
Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	Неудовлетворительно (Не зачтено)

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание {{1}}

Какой метод слабо применим для расчета и анализа работы железнодорожных станций:

- : математическое программирование
- : графоаналитический
- : имитационное моделирование
- : теория массового обслуживания

Задание {{2}}

Максимальная перерабатывающая способность станции, рассчитанная на модели теории массового обслуживания:

- : меньше максимальной переработки, которая может быть достигнута на станции
- : больше максимальной переработки, которая может быть достигнута на станции
- : соответствует максимальной переработке, которая может быть достигнута на станции

Задание {{3}}

Логический элемент абстрактной модели системы ИСТРА может принимать состояние:

- : 0 или 1
- : любое от 0 до 1
- : включает в себя несколько элементов, у каждого из которых разное состояние
- : любое от 0 до предельной вместимости

Задание {{4}}

Универсальная модель, содержащаяся в системе ИСТРА, называется ...

- : абстракт....

Задание {{5}}

Какое действие с бункерным элементом никогда не вызовет задержку:

: БУ1–!!

: БУ1–!

: БУ1–1

: БУ1+1

Задание {{6}}

Установите соответствие метода расчета и его характерного свойства

L: аналитический

L: графоаналитический

L: теория массового обслуживания

R: простота описания

R: наглядность результатов

R: учет неравномерности

Задание {{7}}

Укажите последовательность расчета транспортного объекта с использованием системы ИСТРА

: проведение серии экспериментов

: сбор исходных данных для построения модели

: анализ результатов экспериментов

: построение имитационной модели

: отладка имитационной модели

Задание {{8}}

Совокупность значений переменных транспортной задачи, удовлетворяющих имеющиеся ограничения, называется:

: планом задачи

: решением задачи

: критерием задачи

: матрицей задачи

Задание {{9}}

Динамические резервы второго рода возникают при:

: управлении разнородными потоками

: управлении однородными потоками

: гибком взаимодействии производства и транспорта

: удлинении тяговых локомотивных плеч

Задание {{10}}

Корректирующие переменные у поставщиков в постановке метода динамического согласования отображают:

: изменение ритма работы для согласования с режимом работы потребителей и возможностями транспорта

- : снижение затрат на хранение груза
- : увеличение суммарных объемов производимой продукции
- : корректирующие переменные не применяются в постановке метода динамического согласования

Задание {{11}}

Укажите последовательность расположения секций и ключевых слов в MPS-формате исходных данных

- : RHS
- : NAME
- : COLUMNS
- : ROWS
- : ENDATA

Задание {{12}}

План задачи линейного программирования, при котором удовлетворены все ограничения и целевая функция приняла экстремальное значение, называется:

- : оптималь...

Задание {{13}}

Какой метод лежит в основе решения динамических транспортных задач:

- : сведение задачи к статической путем развертывания транспортной сети во времени
- : математический анализ
- : имитационное моделирование
- : графо-аналитический метод

Задание {{14}}

Установите соответствие между позициями матрицы транспортной задачи и содержащимися в них данными:

- L: строки
- L: столбцы
- L: вектор-столбец правых частей
- R: ограничения
- R: переменные
- R: значения ограничений
- R: границы на переменные

Задание {{15}}

S: Какое количество переменных будет в классической транспортной задаче с двумя поставщиками и тремя потребителями:

- : 6

: 5
: 3
: 2

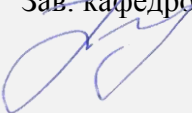
3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Определение и функции моделей.
2. Формирование задержек из-за бункерных элементов.
3. Методы расчета станций. Достоинства и недостатки (кроме имитационного).
4. Формирование задержек из-за логических элементов.
5. Общая характеристика метода имитационного моделирования.
6. Действия с логическими элементами.
7. Преимущества и недостатки метода имитационного моделирования.
8. Алгоритм формирования оперативной очереди операций.
9. Имитационная система ИСТРА. Назначение и исходные предпосылки.
10. Задание внешнего расписания.
11. Использование ИСТРЫ для решения транспортных задач.
12. Бункерные элементы. Изменение емкости при помощи ссылок.
13. Абстрактная модель. Числовые элементы.
14. Действия с фиксаторами.
15. Абстрактная модель. Логические элементы.
16. Приоритеты операций в ИСТРе.
17. Абстрактная модель. Содержательный смысл элементов.
18. Принципы формирования задержек в системе ИСТРА.
19. Абстрактная модель. Оператор управления.
20. Основные результаты расчета в ИСТРе.
21. Оптимизация с использованием имитационных моделей.
22. Представление схемы станции в элементах модели.
23. Оптимизация в системе ИСТРА. «Имитационный спуск».
24. Таблица взаимосвязи операций. Звенья-действия.
25. Описание вариантов технологии в ИСТРе. Алгоритм выбора варианта при расчете.
26. Бункерные элементы. Изменение емкости на явно указанную величину.
27. Абстрактная модель. Операции.
28. ДТЗЗ в матричной постановке.
29. МОДУС. Общие понятия. Сущность связей адаптации.

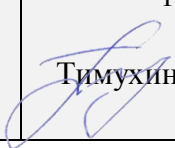
30. Модель расчета укрупненной структуры узла. Бункера и каналы.
31. Задание переменных в MPS- формате.
32. Развертывание сети во времени. Отличие в периодах планирования у поставщиков и потребителей в ДТЗЗ.
33. Практическое применение задач ЛП. Отличие задач ЛП от других методов расчета.
34. Транспортная задача. Классическая постановка.
35. МДС производства и транспорта. Отличие от ДТЗЗ.
36. Структура MPS- формата. Назначение секций.
37. Сущность понятий «узел» и «дуга» в транспортных задачах.
38. Некорректные постановки транспортных задач.
39. Задание ограничений в MPS- формате.
40. Статическая транспортная задача. Недостатки.
41. ДТЗЗ с управляемыми задержками. Достоинства и недостатки.
42. Оптимизация работы железнодорожного узла. Общие положения.
43. Управление кольцевыми маршрутами на полигоне. Общие положения.
44. Общая задача ЛП. Понятия «целевая функция», «оптимальное решение». Отличие от задач нелинейного программирования.
45. Сетевая постановка транспортной задачи. Отличия от матричной постановки.
46. Взаимодействие элементов станции в узле. Методы решения.
47. Сущность понятий «транспортная задержка», «переменная», «ограничение», «целевая функция».

3.3 Типовой экзаменационный билет

для 6 семестра:

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 /2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Моделирование и оптимизация транспортных систем» специальность: «Эксплуатация железных дорог» (очное/заочное)	Утверждаю: Зав. кафедрой  Тимухина Е.Н.
1. Определение и функции моделей. 2. Методы расчета станций. Достоинства и недостатки (кроме имитационного).		

для 7 семестра:

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 /2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26 по дисциплине «Моделирование и оптимизация транспортных систем» специальность: «Эксплуатация железных дорог» (очное/заочное)	Утверждаю: Зав. кафедрой  Тимухина Е.Н.
1. Некорректные постановки транспортных задач. 2. Задание ограничений в MPS- формате.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.03 «Моделирование и оптимизация транспортных систем» завершает изучение курса, проходит в форме зачета (6 семестр) и зачета с оценкой (7 семестр). Зачет и зачет с оценкой проводятся в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету и зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет и зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса

Промежуточная аттестация (зачет, зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

В качестве итоговой оценки преподавателем, проводившим дисциплину, принимается оценка за последний семестр изучения дисциплины (7 семестр).

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Б1.В.04 Теория принятия решения

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.04 Теория принятия решения** участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой
ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		
ПК-7: способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов		
ПК-28: способностью к разработке математических моделей процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований		
ПК-29: готовностью к составлению описаний проводимых исследований и разрабатываемых проектов, сбору данных для составления отчетов, обзоров и другой технической документации		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.В.04 Теория принятия решения** как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.В.04 Теория принятия решения** используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Незачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: К классификационному признаку "по объекту воздействия" относятся решения:

- : Внешнее.
- : Рискованное.
- : Внутреннее.
- : Краткосрочное.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: К классификационному признаку "по условию информированности руководителя" относятся решения:

- : Принятое в условиях полной определенности.
- : Принятое на текущий период.
- : Принятое в условиях неполной определенности.
- : Принятое в условиях неопределенности.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Ответственность за принятое решение несет:

- : ЛПР.
- : Аппарат ЛПР.
- : ЛПР и аппарат ЛПР.
- : Никто из перечисленных.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Правильное определение понятия система:

- : Это способ взаимодействия элементов посредством определенных связей.
- : Это динамическое изменение элементов во времени.
- : Это совокупность элементов и связей между ними.
- : Это работа элементов в процессе.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Правильное определение понятия структура:

- : Это способ взаимодействия элементов посредством определенных связей.

- : Это динамическое изменение элементов во времени.
- : Это совокупность элементов и связей между ними.
- : Это работа элементов в процессе.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Результат специальной реорганизации элементов системы, когда целое становится больше простой суммы частей это:

- : Экономический эффект.
- : Энергетический эффект.
- : Системный эффект.
- : Прагматический эффект.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Описание системы целесообразно начинать с трех точек зрения:

- : Функциональной.
- : Структурной.
- : Информационной.
- : Терминологической.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Общее определение модели:

- : Описание системы, отражающее определенную группу ее свойств.
- : Увеличенная копия объекта.
- : Компьютерная программа, отображающая процесс функционирования системы.
- : Уменьшенная копия объекта.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Все функции, реализуемые сложной системой, могут быть условно разделены на три группы:

- : Целевая функция.
- : Защитная функция.
- : Основные функции системы.
- : Дополнительные функции системы.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Методологию функционального моделирования описывает стандарт:

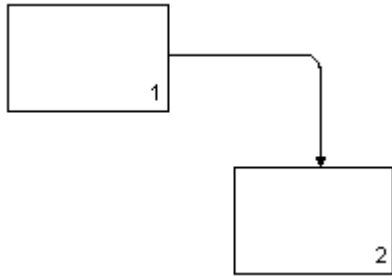
- : UEFA

: ICAO
: IDEF0
: IBF

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Правильное название этого типа связи между блоками диаграммы

IDEF0:

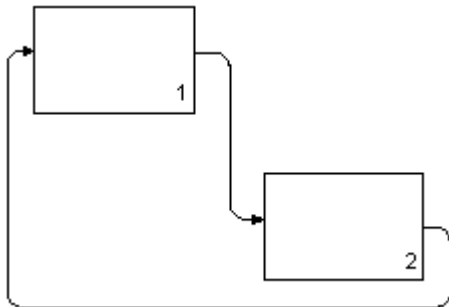


: Взаимосвязь по входу .
: Взаимосвязь по управлению.
: Взаимосвязь “выход-механизм”.
: Обратная связь по входу.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Правильное название этого типа связи между блоками диаграммы

IDEF0:



: Взаимосвязь по входу .
: Взаимосвязь по управлению.
: Взаимосвязь “выход-механизм”.
: Обратная связь по входу.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Элементный состав системы может быть:

: Гомогенным .
: Экзогенным.

: Гетерогенным.

: Смешанным.

Q: Выберите правильный вариант ответа

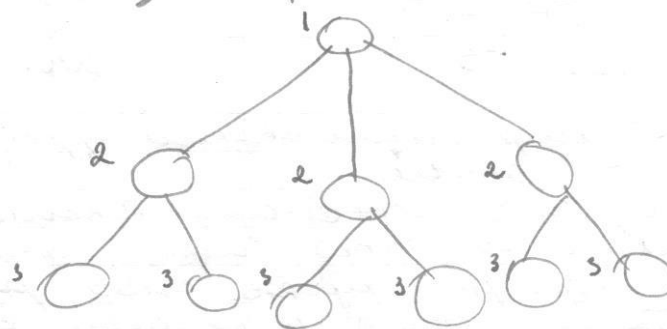
S: Субординация - упорядоченность элементов системы «по-горизонтали».

-: Да.

+: Нет.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: На рисунке изображена строгая иерархическая структура.



: Да.

: Нет.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Отношения между знаками и обозначаемыми ими предметами, действиями, качествами, т.е. смысловое содержание текста рассматриваются на уровне:

: семантическом.

: прагматическом.

: синтаксическом.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Отношения между текстом и тем, кто его использует, т.е. ценность информации для потребителя рассматривается на уровне;

: семантическом.

: прагматическом.

: синтаксическом.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Часто ценность информации выражается через приращение вероятности достижения цели: если до получения информации вероятность достижения цели была p_0 , а после получения информации – p_1 , то величина ценности информации определяется по формуле Харкевича:

$I_0 = \log_2(p_1/p_0)$. Ценность информации быть отрицательной величиной.

: Да.

: Нет.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Парето-оптимальное решение – это такое допустимое решение, которое:

может быть улучшено (увеличено) по одному из имеющихся критериев без ухудшения (уменьшения) по какому-то хотя бы одному другому критерию .

: не может быть улучшено (увеличено) ни по одному из имеющихся критериев без ухудшения (уменьшения) по какому-то хотя бы одному другому критерию .

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Если ЛПР ведет себя «разумно», то выбираемые им решения

: обязательно должны быть парето-оптимальными.

: не обязательно должны быть парето-оптимальными.

: не должны быть парето-оптимальными.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Решения многокритериальной задачи, для которого произведение относительных критериев максимально, соответствует

: Принципу жесткого приоритета.

: Принципу справедливого компромисса.

: Принципу скалярной свертки.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: При использовании указанного ниже принципа выбора решения многокритериальной задачи достаточно знать относительную важность критериев.

: принципа жесткого приоритета.

: принцип справедливого компромисса.

: принцип скалярной свертки.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Для формирования поля возможных решений служат следующие из перечисленных методов.

- : Дерево решений .
- : Конференция идей.
- : Метод Дельфи.
- : Сетевой план график.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Критический путь в сетевом плане графике

: это цепочка мероприятий наименьшей длительности, которая не связана с длительностью выполнения всего проекта.

: это цепочка мероприятий наибольшей длительности, которая определяет длительность выполнения всего проекта.

: это цепочка мероприятий наибольшей длительности, которая не связана с длительностью выполнения всего проекта.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Конъюнктивная связь в сетевом плане графике принятия решения означает, что

: каждая стрелка, подходящая к тому или иному событию может вызывать начало работы. При этом работы здесь взаимно исключают одна другую, поэтому параллельное выполнение их невозможно.

: все предшествующие события, указанные приходящей стрелкой, должны произойти прежде, чем сможет начаться данная работа.

: каждая, подходящая к тому или иному событию стрелка, может вызывать начало работы, т. е. работа начинается сразу же по завершению одной из предыдущих или обеих вместе, если они завершаются одновременно.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: По следующим формулам вычисляются параметры для эквивалентной схемы замещения

$P_{BC} = P_{12} + P_{2C}$ - вероятность

$D_B = D_1 + D_2$ - продолжительность

$K_B = K_1 + K_2$ - стоимость

- : Последовательного вида соединения.
- : Конъюнктивного параллельного соединения.
- : Альтернативного параллельного соединения.

- : Дизъюнктивного параллельного соединения.
- : Простого обратного соединения.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: По следующим формулам вычисляются параметры для эквивалентной схемы замещения

$$P_{BC} = P_{1C} + P_{2C} - P_{1C} \cdot P_{2C} \text{ - вероятность}$$

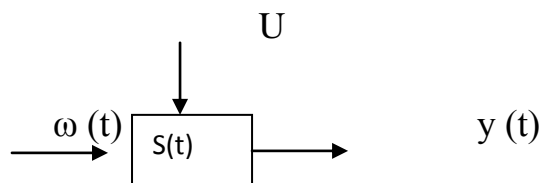
$D_B = 1 / P_{BC}(P_{1C} \cdot D_1 + P_{2C} \cdot D_2 + P_{1C} \cdot P_{2C} \cdot [\min\{D_1 + D_2\} - D_1 - D_2])$ - продолжительность

$$K_B = K_1 + K_2 \text{ - стоимость}$$

- : Последовательного вида соединения.
- : Конъюнктивного параллельного соединения.
- : Альтернативного параллельного соединения.
- : Дизъюнктивного параллельного соединения.
- : Простого обратного соединения.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Данная схема соответствует следующему типу управления.



$\omega(t)$ – возмущающие воздействия внешней среды;

$S(t)$ – состояние системы (набор внутренних параметров);

$y(t)$ – выход системы (набор выходных параметров);

U – управление.

- : По алгоритму.
- : По возмущению.
- : С обратной связью.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Если для управления объектом необходимо реагировать на абсолютное значение отклонения, то управление следует строить:

- : По отклонению.
- : По дифференциалу.

: По интегралу.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Является ли полным список составляющих ситуационного управления?

1. язык описания ситуации;
2. набор расчетных ситуаций;
3. алгоритм сведения состояния к одной из рассчитанных ситуаций;
4. набор управляющих решений.

: Да.

: Нет.

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Принятое управленческое решение влияет на:

- : сотрудников организации;
- : на организацию в целом ;
- : на внешнюю среду ;
- : на лицо, принявшее это решение.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Личностные оценки руководителя , среда принятия решений , информационные и поведенческие ограничения , взаимозависимость решений – это :

- : факторы, обеспечивающие качество и эффективность управленческого решения;
- : факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений;
- : параметры качества управленческого решения;
- : параметры эффективности управленческого решения.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Какие факторы снижают вероятность принятия качественного и эффективного управленческого решения :

- : личностные пристрастия или лояльность руководителя к одному из сотрудников;
- +: структуризация проблемы ;
- : внутрифирменные конфликты;
- +: функционирование системы ответственности .

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Управленческое решение – это :

- : результат выбора из нескольких возможных вариантов ;
- : результат анализа , прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов достижения конкретной цели системы менеджмента;
- : выбор , который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности , обусловленные занимаемой им должностью ;
- : результат мыслительной деятельности человека.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: При разработке управленческого решения поступает огромное количество качественной и количественной информации . Как это отразится на принятом управленческом решении :

- повысит качество управленческого решения;
- повысит надежность управленческого решения;
- повысит эффективность управленческого решения;
- помешает при принятии окончательного варианта управленческого решения;
- приведет к принятию ошибочных управленческих решений.

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Предметом риска при принятии решений являются ресурсы :
материальных , финансовых , информационных , интеллектуальных
или недополученных доходов , трудовых ;
материальных , финансовых , информационных , интеллектуальных
или недополученных, трудовых ;
материальных , информационных , интеллектуальных
или недополученных доходов , трудовых ;
только материальные ресурсы .

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Выберите неправильный вариант. Типичные признаки рискованных ситуаций в процессе принятия решений :

- величина потенциального ущерба ;
- вероятность наступления последствий принятого решения ;
- альтернативность выбора;
- невозможность управления риском;
- надежда на успех .

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Какой метод слабо применим для расчета и анализа работы железнодорожных станций:

- : математическое программирование
- : графоаналитический
- : имитационное моделирование
- : теория массового обслуживания

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Выберите критерии, которые должен учитывать метод расчета железнодорожных станций:

- : диспетчерское управление
- : неравномерность работы
- : расположение основных зданий (горочные посты, компрессорные и т.п.) на станции
- : соблюдение величин междупутий согласно ПТЭ

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Максимальная перерабатывающая способность станции, рассчитанная графоаналитическим методом:

- : больше максимальной переработки, которая может быть достигнута на станции
- : меньше максимальной переработки, которая может быть достигнута на станции
- : соответствует максимальной переработке, которая может быть достигнута на станции

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: В каком качестве возможно использовать имитационные модели железнодорожных станций:

- : прогнозирование работы станции
- : определение влияния изменений в схеме путевого развития на работу станции
- : определение эффективности внедрения новых типов вагонов на сети
- : средства при проведении инструктажа по технике безопасности

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Имитационная модель:

- : не способна сформировать свое собственное решение
- : является средством анализа поведения системы в заданных человеком условиях
- : способна, подобно аналитическим моделям, сформировать свое собственное решение
- : требует задания единственного критерия оптимизации при расчете системы

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: Имитационная система ИСТРА:

- : полностью учитывает технологию работы
- : учитывает диспетчерское управление
- : позволяет моделировать только железнодорожный транспорт
- : учитывает только формализованные знания об объекте

Q: Выберите правильные варианты ответа

S: В абстрактную модель системы ИСТРА входит:

- : множество элементов
- : множество операций
- : множество операторов управления
- : множество ограничений

Q: Установите соответствие между операцией абстрактной модели системы ИСТРА и значением коэффициента перехода состояния элементов в ней:

- : информационная
- : технологическая
- : может быть отличен от единицы
- : может быть только единица

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Оператор управления абстрактной модели системы ИСТРА реализует:

- : ситуационное управление
- : коллективное управление
- : процессное управление
- : системное управление

Q: Установите соответствие между типом имитационной модели и необходимым количеством экспериментов на модели для получения объективных результатов:

- : детерминированная модель
- : стохастическая модель
- : достаточно одного эксперимента
- : требуется набор экспериментов с одинаковыми исходными данными

Q: Выберите правильный вариант ответа

S: Что считается оптимумом при поиске решения на имитационной модели:

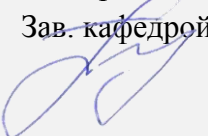
- : уровень задержек, который в имеющихся условиях снизить невозможно
- : уровень простоев, определенный в задании на работу
- : уровень технического оснащения
- : уровень минимально допустимой загрузки инфраструктуры

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Решение и его место в деятельности руководителя.
2. Классификация решений.
3. Процедуры, входящие в процесс принятия решения с точки зрения руководителя.
4. Психологические аспекты принятия решения.
5. Способ формализации в математических моделях принятия решения.
6. Общая структура задачи принятия решения.
7. Альтернативы и исходы при принятии решения.
8. Две компоненты для анализа и классификации задач принятия решения.
9. Характеристики транспортной системы, как объекта управления.
10. Основная задача управления.
11. Устойчивое и неустойчивое состояние системы.
12. Характеристики устойчивого состояния системы.
13. Виды управления транспортной системы (управление по алгоритму).
14. Виды управления транспортной системы (управление по возмущению).

15. Виды управления транспортной системы (управление с обратной связью).
16. Реакция системы на отклонение параметра (управление по отклонению).
17. Стратегия управления по интегралу.
18. Управление по дифференциалу (упреждающее).
19. Принятие решений при многих критериях (множество Парето).
20. Принцип жесткого приоритета.
21. Принцип справедливого компромисса.
22. Принцип скалярной свертки.
23. Скалярная свертка частных показателей.
24. Иерархичность управления в транспортной системе.
25. Информационная структура управления.
26. Определение ситуаций, их описание.
27. Таблица состояний исследуемой системы, условия, программа.
28. Сгущение погрузки на участке или в узле, на основе календарного планирования по назначениям плана формирования.
29. Меры регулирования по увеличению емкости парка.
30. Ускорение пропуска поездов по участку.
31. Решение по ускорению продвижения вагонов и доставке грузов.
32. Решение по изменению использования локомотивов и локомотивных бригад.
33. Регулировочные решения, осуществляемые в особых условиях.
34. Решения, принимаемые дорожными диспетчерами.
35. Проблема принятия решения (вопросы, которые необходимо проверить для определения существования самой проблемы).
36. Блок-схема принятия решения.
37. Проблема формирования множества решений (дерево решений).
38. Укрупненная схема выделения уровней решения проблемы.
39. Конференция идей.
40. Сетевой план-график. Задача планирования работ.
41. Виды связи в сетевом плане для принятия решения.
42. Правила построения эквивалентных схем.

3.3 Типовой экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 /2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Теория принятия решения» специальность: «Эксплуатация железных дорог» (очное/заочное)	Утверждаю: Зав. кафедрой  Тимухина Е.Н.
1. Основная задача управления. 2. Правила построения эквивалентных схем.		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.В.04 Теория принятия решения** завершает изучение курса и проходит в форме зачета с оценкой (9 семестр). Зачет с оценкой проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности обучающегося в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией; автоматизированными системами управления базами данных. ПК-10: готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Дополните

– **S:** Разница в загрузке тележек четырехосных вагонов не должна превышать ... кН, восьмиосных ... кН.

-: 200 кН, 250 кН

-: 100 кН, 300 кН

-: 100 кН, 200 кН

-: 100 кН, 250 кН

2: Дополните

S: Перед погрузкой грузов, длина которых превышает длину пола платформы, полувагона, торцовые борта платформы должны быть откинuty на ...

-: кронштейны

-: кронштейн

-: опорные кронштейны

-: опорный кронштейн

3: Дополните

S: К увязочным устройствам универсальной платформы относятся ...

-: стоечная скоба

-: кронштейн опорный

-: лесная скоба

-: увязочное кольцо для открытого борта

4: Дополните

S: Переносное ускорение появляется вследствие движения ...

-: неинерциальной системы отсчета

-: инерциальной системы отсчета

-: неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной

-: относительно неинерциальной системы отсчета

5: Дополните

S: Относительное ускорение появляется вследствие движения ...

-: неинерциальной системы отсчета

-: инерциальной системы отсчета

-: неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной

-: относительно неинерциальной системы отсчета

6: Выберите все правильные варианты ответов

S: Поперечная устойчивость груженого вагона проверяется в случае, когда высота центра тяжести вагона (сцепы) с грузом от УГР превышает ...

- : 2000 мм
- : 2300 мм
- : 980 мм
- : 1100 мм

7: Дополните

S: Зональный габарит погрузки распространяется на...

- : лесные грузы, погруженные по ТУ, НТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ, МТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ, МТУ, НТУ

8: Дополните

S: Расстояние от оси пути до боковых точек очертания габарита погрузки составляет ...

- : 1480 мм
- : 1650 мм
- : 1625 мм
- : 1700 мм

9: Выберите все правильные варианты ответов

S: Расчетная негабаритность должна определяться грузоотправителем для грузов ...

- : перевозимых на сцепках платформ с опиранием на два вагона
- : перевозимых на вагонах (транспортёрах) с базой 24 м и более
- : перевозимых на вагонах (транспортёрах) с базой 17 м и более
- : перевозимых на сцепках платформ с опиранием на два транспортёра

10: Выберите все правильные варианты ответов

S: К особенностям сил инерции переносного движения не относятся...

- : сила инерции переносного движения действует только в неинерциальной системе отсчета
- : для любой системы тел, находящейся в инерциальной системе отсчета, силы инерции переносного движения являются внешними силами;
- : к силам инерции переносного движения не применим третий закон Ньютона

-: сила инерции переносного движения пропорциональна массе тела

11: Выберите вариант правильного ответа

S: Сила инерции Кориолиса появляется при...

-: торможении поезда

-: переходе поезда из прямого в кривой участок пути

-: маневровых соударениях

-: движении по кривой

12: Установите последовательность

S: Установите последовательность вычисления указанных параметров на основании методики расчета крепления грузов в вагонах

1: длина упругого крепления

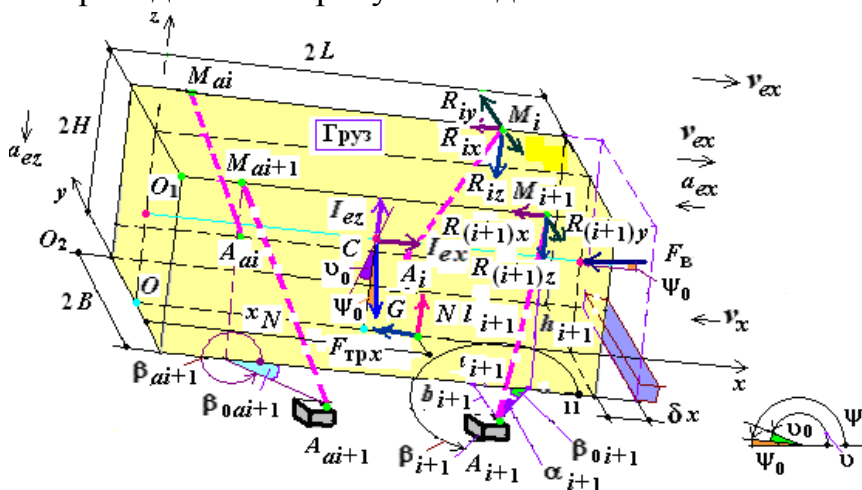
2: сила аэродинамического сопротивления

3: сумма сил, удерживающих груз при перевозке

5: эквивалентная жесткость гибких креплений

13: Дополните

S: Приведенная на рисунке модель является...



-: физической

-: динамической

-: статической

-: кинематической

14: Выберите все правильные варианты ответов

S: Удлинение растяжки в продольном направлении определяется из выражения...

$$-: \Delta x = \frac{\Delta F_{np}}{c_{\text{эКВХ}}}$$

$$-: \Delta x = \Delta F_{np} \cdot c_{\text{эКВХ}}$$

$$-: \Delta x = \frac{\Delta F_{cd}}{c_{\text{эКВХ}}}$$

$$-: \Delta x = \frac{\Delta F_{y\partial}}{c_{\text{эКВХ}}}$$

15: Выберите все правильные варианты ответов

S: Для изготовления растяжек, обвязок, стяжек, увязок используют ...

-: пеньковые тросы

-: стальные цепи

-: стальную проволоку в термообработанном состоянии квадратного сечения

-: резиновые ремни

16: Дополните

S: При увеличении сил, удерживающих груз при перевозке, натяжение растяжки ...

-: увеличивается

-: уменьшается

-: не изменяется

17: Выберите все правильные варианты ответов

S: Натяжение растяжки в продольном направлении определяется из выражения...

$$-: R_{ix} = 7,854 d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

$$-: \Delta F_{ix} = 7,854 d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

$$\therefore R_{ix} = 7,854d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \left(f \frac{h_i}{l_i} + \frac{a_i}{l_i} \right).$$

$$\therefore R_{ix} = 7,845d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

18: Выберите все правильные варианты ответов

S: Натяжение растяжки зависит от...

- : сдвига груза
- : проекций растяжек на продольную и вертикальные оси
- : проекций на продольную и поперечные оси
- : сдвига груза, коэффициента трения материала ее формирования

19: Дополните

S: Пакеты пиломатериалов формируют с использованием...

- : многооборотных полужестких стропов
- : удлиненных прокладок, проволочных увязок
- : цепных увязок
- : брусково-проволочной обвязки

20: Выберите вариант правильного ответа

S: Ширина подклинивающих упорных и распорных брусков цилиндрических грузов должна быть не менее ширины...

- : подкладки
- : подкладка

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Влияет ли отклонение содержания пути от нормы на колебания вагона с грузом?

2. Что является основной причиной колебаний вагона с грузом?

3. Каким видам колебаний подвергается вагон с жёстко закреплённым грузом?

4. Каким видам колебаний подвергается груз относительно вагона?

5. Влияет ли род груза на выбор подвижного состава и грузозахватного приспособления?

6. Какие требования ТУ необходимо выполнить для подготовки вагона и груза к перевозке?


7. Какие силы действуют на элементы креплений груза при перевозке?
8. Какова физика появления продольной переносной силы инерции?
9. Какова физика появления поперечной переносной силы инерции?
10. Какова физика появления вертикальной переносной силы инерции?
11. 11. Как учитывается ускоренность движения подвижного состава с грузом по кривому участку пути?
12. 12. Какая разница между коэффициентом трения сцепления и скольжения, появляющиеся между контактирующими поверхностями груза и пола вагона?
13. 13. Перечислите законы Кулона.
14. 14. От каких параметров зависят коэффициент трения сцепления?
15. 15. Что является причиной уменьшения силы трения между контактирующими поверхностями груза и пола вагона?
16. 16. По какой формуле вычисляется сила аэродинамическая сопротивления?
17. 17. Напишите формулу для расчёта сдвига груза вдоль вагона с расшифровкой обозначений в ней.
18. 18. Напишите формулу для расчёта сдвига груза поперёк вагона с расшифровкой обозначений в ней.

- типовые вопросы, задаваемые на защите лабораторной работы для проверки сформированности компетенции.

1. Какие силы подпадают под понятия «сдвигающих» и «удерживающих» сил?
2. 2. Какова основная причина выворачивания упорного бруска вдоль вагона при перевозке?
3. 3. Согласно какому условию равновесия производят построения математической модели упорных элементов креплений при воздействии продольных сил?
4. 4. По какой формуле рассчитывается количество крепёжных элементов упорных брусков для удержания груза от сдвига от действия продольных сил?
5. 5. Какова основная причина перемещений груза вдоль вагона относительно пола вагона при перевозке?
6. 6. Согласно какому принципу классической механики производят построение динамической модели креплений груза с гибкими упругими элементами?
7. Что такое габарит погрузки? Какие грузы называются негабаритными?

8. Расскажите условия и порядок перевозки негабаритных грузов.
9. Как определяются зоны и степени негабритности груза?
10. Какие виды и степени негабаритности установлены на железных до-рогах колеи 1520 мм?

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра СУГР	Вопросы для зачёта БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Взаимодействие груза и подвижного состава»	УТВЕР- ЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР  Плахотич С.А.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Влияние отклонений в содержании пути на колебания вагона с грузом. 2. Относительное движение вагона с грузом. Системы отсчета. Закон сложения ускорений. 3. Расскажите условия и порядок перевозки негабаритных грузов. 		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава завершает изучение курса и проходит в

форме Зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
Б1.В.ДВ.01.02 Вопросы теоретической механики в профессио-
нальной деятельности**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией; автоматизированными системами управления базами данных. ПК-10: готовностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет с оценкой

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Отлично</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Хорошо</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Удовлетворительно</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень – <u>сайт i-exam.ru</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Неудовлетворительно</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

1. Дополните

– **S:** Разница в загрузке тележек четырехосных вагонов не должна превышать ... кН, восьмиосных ... кН.

–: 200 кН, 250 кН

–: 100 кН, 300 кН

–: 100 кН, 200 кН

–: 100 кН, 250 кН

2: Дополните

S: Перед погрузкой грузов, длина которых превышает длину пола платформы, полувагона, торцовые борта платформы должны быть откинuty на ...

–: кронштейны

–: кронштейн

–: опорные кронштейны

–: опорный кронштейн

3: Дополните

S: К увязочным устройствам универсальной платформы относятся ...

–: стоечная скоба

–: кронштейн опорный

–: лесная скоба

–: увязочное кольцо для открытого борта

4: Дополните

S: Переносное ускорение появляется вследствие движения ...

–: неинерциальной системы отсчета

–: инерциальной системы отсчета

–: неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной

–: относительно неинерциальной системы отсчета

5: Дополните

S: Относительное ускорение появляется вследствие движения ...

–: неинерциальной системы отсчета

–: инерциальной системы отсчета

–: неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной

–: относительно неинерциальной системы отсчета

6: Выберите все правильные варианты ответов

S: Поперечная устойчивость груженого вагона проверяется в случае, когда высота центра тяжести вагона (сцепы) с грузом от УГР превышает ...

–: 2000 мм

–: 2300 мм

–: 980 мм

–: 1100 мм

7: Дополните

S: Зональный габарит погрузки распространяется на...

- : лесные грузы, погруженные по ТУ, НТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ, МТУ
- : лесные грузы, погруженные по ТУ, МТУ, НТУ

8: Дополните

S: Расстояние от оси пути до боковых точек очертания габарита погрузки составляет ...

- : 1480 мм
- : 1650 мм
- : 1625 мм
- : 1700 мм

9: Выберите все правильные варианты ответов

S: Расчетная негабаритность должна определяться грузоотправителем для грузов ...

- : перевозимых на сцепках платформ с опиранием на два вагона
- : перевозимых на вагонах (транспортерах) с базой 24 м и более
- : перевозимых на вагонах (транспортерах) с базой 17 м и более
- : перевозимых на сцепках платформ с опиранием на два транспортера

10: Выберите все правильные варианты ответов

S: К особенностям сил инерции переносного движения не относятся...

-: сила инерции переносного движения действует только в неинерциальной системе отсчета

-: для любой системы тел, находящейся в инерциальной системе отсчета, силы инерции переносного движения являются внешними силами;

-: к силам инерции переносного движения не применим третий закон Ньютона

-: сила инерции переносного движения пропорциональна массе тела

11: Выберите вариант правильного ответа

S: Сила инерции Кориолиса появляется при...

- : торможении поезда
- : переходе поезда из прямого в кривой участок пути
- : маневровых соударениях
- : движении по кривой

12: Установите последовательность

S: Установите последовательность вычисления указанных параметров на основании методики расчета крепления грузов в вагонах

- 1: длина упругого крепления
- 2: сила аэродинамического сопротивления
- 3: сумма сил, удерживающих груз при перевозке
- 5: эквивалентная жесткость гибких креплений

13: Дополните

S: Приведенная на рисунке модель является...

$$\therefore R_{ix} = 7,854d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

$$\therefore \Delta F_{ix} = 7,854d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

$$\therefore R_{ix} = 7,854d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \left(f \frac{h_i}{l_i} + \frac{a_i}{l_i} \right).$$

$$\therefore R_{ix} = 7,845d_i^2 \frac{n_i}{l_i} \Delta x \frac{a_i}{l_i}.$$

18: Выберите все правильные варианты ответов

S: Натяжение растяжки зависит от...

- : сдвига груза
- : проекций растяжек на продольную и вертикальные оси
- : проекций на продольную и поперечные оси
- : сдвига груза, коэффициента трения материала ее формирования

19: Дополните

S: Пакеты пиломатериалов формируют с использованием...

- : многооборотных полужестких стропов
- : удлиненных прокладок, проволочных увязок
- : цепных увязок
- : брусково-проволочной обвязки

20: Выберите вариант правильного ответа

S: Ширина подклинивающих упорных и распорных брусков цилиндрических грузов должна быть не менее ширины...

- : подкладки
- : подкладка

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

1. Влияет ли отклонение содержания пути от нормы на колебания вагона с грузом?

2. Что является основной причиной колебаний вагона с грузом?

3. Каким видам колебаний подвергается вагон с жёстко закреплённым грузом?

4. Каким видам колебаний подвергается груз относительно вагона?

5. Влияет ли род груза на выбор подвижного состава и грузозахватного приспособления?

6. Какие требования ТУ необходимо выполнить для подготовки вагона и груза к перевозке?

7. Какие силы действуют на элементы креплений груза при перевозке?


8. Какова физика появления продольной переносной силы инерции?

9. 9. Какова физика появления поперечной переносной силы инерции?
10. 10. Какова физика появления вертикальной переносной силы инерции?
11. 11. Как учитывается ускоренность движения подвижного состава с грузом по кривому участку пути?
12. 12. Какая разница между коэффициентом трения сцепления и скольжения, появляющиеся между контактирующими поверхностями груза и пола вагона?
13. 13. Перечислите законы Кулона.
14. 14. От каких параметров зависят коэффициент трения сцепления?
15. 15. Что является причиной уменьшения силы трения между контактирующими поверхностями груза и пола вагона?
16. 16. По какой формуле вычисляется сила аэродинамическая сопротивления?
17. 17. Напишите формулу для расчёта сдвига груза вдоль вагона с расшифровкой обозначений в ней.
18. 18. Напишите формулу для расчёта сдвига груза поперёк вагона с расшифровкой обозначений в ней.

- типовые вопросы, задаваемые на защите лабораторной работы для проверки сформированности компетенции.

1. Какие силы подпадают под понятия «сдвигающих» и «удерживающих» сил?
2. Какова основная причина выворачивания упорного бруска вдоль вагона при перевозке?
3. Согласно какому условию равновесия производят построения математической модели упорных элементов креплений при воздействии продольных сил?
4. По какой формуле рассчитывается количество крепёжных элементов упорных брусков для удержания груза от сдвига от действия продольных сил?
5. Какова основная причина перемещений груза вдоль вагона относительно пола вагона при перевозке?
6. Согласно какому принципу классической механики производят построение динамической модели креплений груза с гибкими упругими элементами?
7. Что такое габарит погрузки? Какие грузы называются негабаритными?
8. Расскажите условия и порядок перевозки негабаритных грузов.
9. Как определяются зоны и степени негабаритности груза?
10. Какие виды и степени негабаритности установлены на железных до-рогах колеи 1520 мм?

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра СУГР	Вопросы для зачёта БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности»	УТВЕР- ЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР  Плахотич С.А.
<p>1. Влияние отклонений в содержании пути на колебания вагона с грузом.</p> <p>2. Согласно какому условию равновесия производят построения математической модели упорных элементов креплений при воздействии продольных сил?</p> <p>3. Что такое габарит погрузки? Какие грузы называются негабаритными?</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие груза и подвижного состава завершает изучение курса и проходит в форме Зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету с оценкой является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет с оценкой проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
Б1.В.ДВ.02.02 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Метрология, стандартизация и сертификация» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма контроля и промежуточной аттестации
ОПК-9: готовностью к использованию современных методик метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических систем ОПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

***2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на
различных этапах их формирования, описание шкал оценивания***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «Метрология, стандартизация и сертификация» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Метрология, стандартизация и сертификация» используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<i>Зачет</i>	
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 4 уровень) – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению	<i>Зачтено</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 3 уровень) – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками	<i>Зачтено</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 2 уровень) – <u>сайт i-exam.ru</u> Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано	<i>Зачтено</i>
Критерии соответствуют «Модели оценки результатов обучения», 1 уровень) – <u>сайт i-exam.ru</u> Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно, решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (сайт i-exam.ru)

Скан заданий i-exam.ru

Интернет - тестирование - Google Chrome
https://test-i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 0181054646 Сидорова Екатерина Сергеевна

Блок 1. Тема: Физические величины и шкалы измерений

Задание № 1

Отвлеченное число, выражающее отношение значения величины к соответствующей единице данной физической величины, называется ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ размерностью
- ☐ единицей физической величины
- ☒ размером величины
- ☐ шкалой физической величины

Структура теста

Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 26 27:49

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3

Интернет - тестирование - Google Chrome
https://test-i-exam.ru/test.html

Интернет-экзамен (компетентностный подход) 0181054646 Сидорова Екатерина Сергеевна

Блок 1. Тема: Международная система единиц СИ

Задание № 2

Определяющим уравнением ускорения является: $a = v/t$. Размерность ускорения запишется следующим образом ...

Варианты ответа

Укажите один вариант ответа

- ☐ LT^{-1}
- ☐ MLT^{-1}
- ☒ LT^{-2}
- ☐ $L^{-2}T$

Структура теста

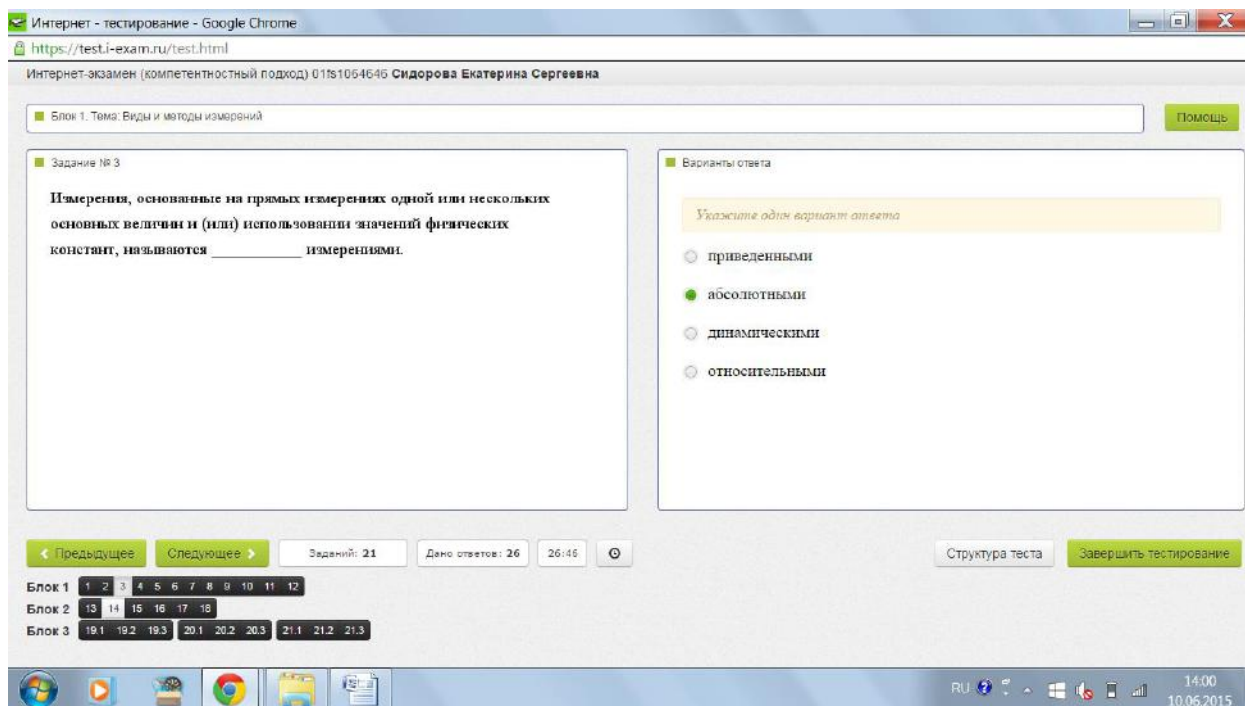
Завершить тестирование

Заданий: 21 Дано ответов: 26 27:26

Блок 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Блок 2 13 14 15 16 17 18

Блок 3 19.1 19.2 19.3 20.1 20.2 20.3 21.1 21.2 21.3





3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Что такое физическая величина? Привести примеры.
2. Что такое шкала физической величины? Привести примеры шкал.
3. Что такое размерность физической величины?
4. Привести примеры основных и производных физических величин.
5. Что такое эталон?
6. Что такое поверочная схема? Для чего она предназначена? Какие существуют виды поверочных схем?
7. Что такое поверка средств измерений, виды поверок?
8. В чем отличие калибровки от поверки?
9. Назовите основные виды и методы измерений.
10. Перечислите виды средств измерений (СИ).
11. Что такое нормированные метрологические характеристики СИ?
12. Что такое нормированные метрологические свойства СИ?
13. Назовите виды погрешностей средств измерений.
14. Что такое класс точности средств измерений?
15. Охарактеризуйте основные виды погрешностей измерений.
16. Как определить систематическую погрешность измерения?
17. Как оценить случайную погрешность?
18. Как суммируются случайные и систематические погрешности?
19. Когда выполняются многократные измерения?
20. Принцип обработки результатов многократных измерений?
21. В чем заключается единство измерений?

22. В чем заключается государственный метрологический контроль?
23. Что понимают под метрологическим обеспечением производства?
24. В чем состоят нормативно-правовые аспекты метрологии?
25. Каковы задачи Федерального агентства по техническому регулированию в сфере метрологии?
26. Что такое стандартизация, стандарт?
27. Цели стандартизации.
28. Перечислите законодательную и нормативную базу стандартизации.
29. Назовите ведущие международные организации по стандартизации.
30. Чем занимаются технические комитеты Федерального агентства по техническому регулированию?
31. Какие нормативные документы существуют в РФ?
32. Что такое технический регламент?
33. Что такое общероссийский классификатор? Какие ОК вы знаете?
34. Перечислите основные межотраслевые системы стандартов.
35. Приведите примеры категорий и видов стандартов.
36. Перечислите права и обязанности государственных инспекторов.
37. Что является теоретической базой стандартизации?
38. Сколько установлено по ГОСТ 8032-84 рядов предпочтительных чисел?
39. Что такое симплификация, систематизация, классификация, унификация, типизация?
40. Виды унификации?
41. Какой параметр называют главным?
42. Что такое агрегатирование?
43. Предельный размер, номинальный размер, предельное отклонение и допуск?
44. Что такое посадка? Чем характеризуется посадка?
45. Какие группы посадок существуют?
46. Как образуются посадки в системе отверстия и в системе вала?
47. Как обозначаются на чертежах поля допусков валов в системе отверстия и отверстий в системе вала?
48. Как выбрать посадку гладкого цилиндрического соединения?
49. Что такое номинальная форма поверхности, реальная поверхность, профиль поверхности и прилегающая поверхность?
50. Перечислите виды отклонений формы поверхности и условные изображения их на чертеже.
51. Что такое номинальное и реальное расположение поверхности?

52. Что такое суммарные отклонения формы и расположения?
53. Что такое зависимый и независимый допуски расположения?
54. Назовите параметры шероховатости поверхности.
55. Что обозначают на чертеже условные знаки шероховатости?
56. Что применяют для измерения шероховатости?
57. В чем отличие шероховатости от волнистости?
58. Что такое сертификация?
59. Когда введена система сертификации ГОСТ Р?
60. Цели сертификации?
61. Объясните причины разделения сертификации на обязательную и добровольную, их отличие.
62. Перечислите стандарты системы качества.
63. Что такое система сертификации?
64. Что такое схема сертификации?
65. Что включает схема сертификации?
66. Что такое сертификат соответствия?
67. Что такое знак соответствия?
68. Перечислите основных участников сертификации и их функции.
69. Перечислите основные этапы процесса сертификации.
70. На соответствие, каким требованиям стандартов проводится сертификация?
71. В каких случаях происходит отмена действия сертификата?

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железно- дорожного транс- порта</p>  <p>Кафедра «Проекти- рование и эксплуа- тация автомобилей»</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой</p>  <p>Д.Г. Неволин «__»____ 2017 г.</p>
<p>1. Основные понятия, связанные с объектами измерения: свойства, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов. Размерность физической величины.</p>		
<p>2. Отклонения и допуски формы и расположения. Обозначение на чертежах.</p>		
<p>3. Правовые основы стандартизации. Задачи и функции стандартизации.</p>		

Типовая задача

Если при проведении 9-ти измерений электрического тока амперметром класса точности 1,0 с диапазоном измерения от 0 до 10 А среднеквадратическая погрешность результата единичных измерений S составила $\pm 0,03\text{А}$, то чему будет равна погрешность измерения для доверительной вероятности 0,95 ($t_{pn} = 2,302$)?

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

– Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»)

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.ДВ.2.2 «Метрология, стандартизация и сертификация» завершает изучение курса и проходит в форме зачета. Зачет проводится в в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены 3 теоретических вопроса и задача.

Экзаменационная оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) Б1.В.ДВ.03.01 Организация доступной среды для
инвалидов на транспорте**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.1 Организация доступной среды для инвалидов
на транспорте участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формиро- вания компетенции (в рамках 9 се- местра)	Форма проме- жуточной атте- стации
ДПК-1: способностью выполнять работы по обеспечению доступности транспортных объектов и услуг транспортной инфраструктуры инвалидам и маломобильным группам населения ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других ОПК-7: владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Формирование знаний Формирование умений Формирования владений	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

***2. Описание показателей, система оценивания результатов про-
межуточной аттестации и критерии выставления оценок***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисци-

плины Б1.В.ДВ.3.1 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте, как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине Б1.В.ДВ.3.1 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Тестовые материалы (BlackBoard) – 90% и более правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы.	<i>Зачтено</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 75-89% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов.	<i>Зачтено</i>
Тестовые материалы (BlackBoard) – 60-74% правильных ответов. Экзаменационный билет - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера.	<i>Зачтено</i>
Тестовые материалы (АСТ-Тест) – менее 60% правильных ответов. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

I: {{7}}

Q: Выберите вариант правильного ответа

S: Определение дискриминации по признаку инвалидности приведено

В

+: Конвенции о правах инвалидов

-: Всемирной программе действий в отношении инвалидов

-: Докладе Всемирной организации здравоохранения

-: Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета).

1. Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам пассажирского транспорта.
2. Основные положения и принципы Конвенции о правах инвалидов по обеспечению прав инвалидов.
3. Обязанности организаций пассажирского транспорта по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам.
4. Ответственность организаций и персонала пассажирского транспорта за обеспечение доступа инвалидов к объектам и услугам.
5. Участники процесса организации доступной среды для инвалидов и МГН на пассажирском транспорте (состав участников процесса, функции).
6. Модель взаимодействия органов исполнительной власти, организаций пассажирского транспорта, общественных организаций инвалидов по формированию доступной среды для инвалидов и МГН.
7. Группы инвалидов, их классификация, определения скрытых и явных признаков инвалидности.
8. Группы инвалидов, потребность разных групп инвалидов и МНГ в помощи на объектах транспортной инфраструктуры.
9. Барьеры на транспорте для инвалидов и МГН. Определение барьеров групп инвалидов: по зрению, по слуху, по опорно-двигательному аппарату, перемещающихся на креслах-колясках, нуждающихся в получении информации и перемещении при осуществлении пассажирской перевозки.
10. Особенности обслуживания пассажиров-инвалидов с различными нарушениями, этика общения с инвалидами.
11. Способы общения с инвалидами по слуху, по зрению, по интеллекту, передвигающимися на кресле-коляске, в сопровождении с собакой - поводырем, с нарушением внешности.
12. Особенности информирования различных групп инвалидов о направлениях перемещения и порядке обслуживания на пассажирском транспорте.
13. Потребности в «ситуационной помощи» различных групп инвалидов на объектах наземной транспортной инфраструктуры и борту пассажирских транспортных средств.
14. Технологии оказания «ситуационной помощи» различным группам инвалидов. Оборудование, используемое инвалидами в поездках (назначение, правила технической эксплуатации).
15. Оборудование, используемое на объектах наземной инфраструктуры и борту пассажирского транспортного средства, для преодоления барье-

ров различными группами инвалидами (назначение, правила технической эксплуатации).

16. Организация пассажирских перевозок и технологии обслуживания инвалидов и маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте.

17. Технические и функциональные требования к объектам транспортной инфраструктуры, информационному обеспечению процессов и услуг.

18. Показатели эффективности и качества доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН организаций пассажирского транспорта.

19. Показатели эффективности и качества лучшей отраслевой практики обеспечения доступности для МГН объектов и услуг пассажирского транспорта.

20. Лучший зарубежный опыт создания доступной среды на транспорте.

21. Структура, цели и задачи, содержание и основные параметры стандартов качества доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН организаций пассажирского транспорта.

22. Методика обследования и оценки доступности для МГН объектов и услуг наземной инфраструктуры пассажирского транспорта и пассажирских транспортных средств.


23. Методика проведения паспортизации доступности для МГН объектов и услуг организаций пассажирского транспорта.

24. Принцип «универсальный дизайн», применение принципа «универсального дизайна» для обеспечения доступности транспортных объектов и услуг для инвалидов и МГН.

25. Концепция разумного приспособления. Практика применения принципа «разумного приспособления» для обеспечения доступности услуг пассажирского транспорта для МГН.

26. Методика подготовка персонала для оказания «ситуационной помощи» инвалидам и МГН.

3.3 Типовой экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра СУГР	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Организация доступной среды для инвалидов на транспорте»	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой СУГР  Плахотич С.А.
<p>1. Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам пассажирского транспорта.</p> <p>2. Технологии оказания «ситуационной помощи» различным группам инвалидов. Оборудование, используемое инвалидами в поездках (назначение, правила технической эксплуатации).</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие порядок и процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.В.ДВ.3.1 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте в 9 семестре проходит в форме зачета.

Проведение промежуточной аттестации проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре. Допуском к зачету является итоговое тестирование. Итоговый тест включает вопросы по каждой из изученных тем.

Промежуточная аттестация (зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить оценку с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02 «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли»

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.ДВ.03.02** «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 9 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ДПК-1: способностью выполнять работы по обеспечению доступности транспортных объектов и услуг транспортной инфраструктуры инвалидам и маломобильным группам населения ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других ОПК-7: владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО).

2Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.03.02** «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.02** «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли » используется традиционная шкала оценивания.

Критерий	Оценка по традиционной шкале
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (90% и более правильных ответов) – <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному), решение практического задания выполнено без ошибок, даны пояснения к решению</p>	<i>Зачтено</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (75-89 % правильных ответов) <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов), решение практического задания выполнено с незначительными ошибками</p>	<i>Зачтено</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования выше порогового значения (60-74% правильных ответов) – <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий, решение практического задания верно, но не аргументировано</p>	<i>Зачтено</i>
<p>Результаты компьютерного тестирования меньше 60% правильных ответов <u>для АСТ-Тест</u></p> <p>Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно,</p>	<i>Не зачтено</i>

решение практического задания не представлено или содержит существенные ошибки	
--	--

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования (Для ПО АСТ-Тест)

Установите последовательность корпоративного управления в области работы с персоналом:

1. Стратегия предприятия
2. Кадровая стратегия
3. Кадровая политика
4. Положение о корпоративной кадровой политике
5. Мероприятия по реализации корпоративной кадровой политики и оценке ее эффективности.

S: Квалификация, опыт, мотивация персонала, знания, технологии и каналы коммуникации, способные создать добавленную стоимость и обеспечивающие конкурентные преимущества организации – это...

интеллектуальный капитал организации
творческий капитал организации
трудовой потенциал организации
человеческие ресурсы.

Повышение эффективности деятельности и вовлеченности персонала в реализацию корпоративных задач холдинга "РЖД" – это ...

главная цель Стратегии
задача
миссия
вектор использования персонала

Концепция, которая отражает добровольное решение компании участвовать в улучшении общества и защите окружающей среды – это ... социальная ответственность

корпоративная
организационная
инициативная
нормативная.



3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (9 семестр)

1. Сущность и направления государственной кадровой политики (ГКП)
2. Цели, приоритеты, структура и функции ГКП
3. Принципы государственной кадровой политики в РФ
4. Приоритетные направления кадровой политики в системе региональных органов и местного самоуправления
5. Кадровая политика государства и организации в системе управления человеческими ресурсами

- 6.Кадровая политика предприятия: сущность, направления и векторы развития
- 7.Основные типы кадровой политики предприятия
- 8.Сущность стратегии управления персоналом организации и связь с кадровой политикой
- 9.Взаимосвязь кадровой стратегии и кадровой политики
- 10.Развитие персонала как элемент кадровой политики организации
- 11.Кадровая политика в области развития персонала
- 12.Кадровая политика в сфере стимулирования труда персонала
- 13.Планирование и маркетинг персонала как элементы кадровой политики компании
- 14.Особенности реализации политики привлечения, отбора и подбора персонала в кризисных условиях
- 15.Этапы реализации кадровой политики
- 16.Компетентностный подход к разработке кадровой политики
- 17.Модели компетенций в системе управления персоналом и кадровой политике
- 18.Алгоритм разработки кадровой политики организации
- 19.Структура Положения о кадровой политике
- 20.Роль корпоративной кадровой политики в системе управления организацией
- 21.Сущность и принципы формирования кадровой политики
- 22.Кадровая политика компании на различных стадиях жизненного цикла
- 23.Содержание корпоративной кадровой политики и особенности ее реализации
- 24.Кадровый потенциал организации: понятие и критерии оценки
- 25.Трудовой потенциал организации и работника
- 26.Формирование и использование интеллектуального капитала
- 27.Интеллектуальная собственность: понятие и инструменты управления
- 28.Роль нематериальных активов в бизнес-стратегиях
- 29.Государственная кадровая политика в странах Европейского союза
- 30.Кадровая политика в зарубежных странах
- 31.Социальная политика государства: сущность, функции, направления
- 32.Социальная политика государства и организации в системе управления человеческими ресурсами
- 33.Социальная защита населения и персонала: понятие, содержание, развитие

- 34. Социальная защищенность населения в рыночной экономике
- 35. Факторы, определяющие уровень социальной защиты населения и персонала организаций
- 36. Цель и задачи социальной защиты персонала организаций
- 37. Характеристика функций социальной защиты от социальных рисков
- 38. Типичные формы социальной защиты: краткая характеристика
- 39. Методы социальной защиты персонала в рыночной экономике
- 40. Защита от социальных рисков в кадровой политике организации
- 41. Социальные стандарты: понятие и характеристика
- 42. Социальная ответственность бизнеса как основа социальной политики организации
- 43. Основные критерии социальной ответственности бизнеса
- 44. Социальная ответственность бизнеса – краткая характеристика ее видов
- 45. Уровни социальной ответственности предпринимательства
- 46. Содержание корпоративной социальной политики
- 47. Корпоративная защита персонала компании от социальных рисков
- 48. Социальная поддержка персонала в кадровой стратегии и кадровой политике организации
- 49. Социальная поддержка работников как способ сохранения стабильности персонала
- 50. Структура и характеристика социального пакета
- 51. Социальные программы: содержание и опыт реализации
- 52. Социальные трансферты, социальная поддержка персонала как ресурс повышения качества человеческого капитала
- 53. Отечественный и зарубежный опыт корпоративной защиты персонала
- 54. Корпоративная защита персонала в ОАО «РЖД»
- 55. Система информации для разработки кадровой и социальной политики
- 56. Рекомендации Международной организации труда в области реализации социальной и кадровой политики организаций

3.3 Типовой Экзаменационный билет

<p>Федеральное агентство железнодорожного транспорта</p>  <p>Кафедра «Управление персоналом и социоло- гия»</p>	<p>Экзаменационный билет по дисциплине «Корпоративная кадровая соци- альная политика железнодорож- ной отрасли»</p> <p>БИЛЕТ № 1</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ:</p> <p>Зав. кафедрой</p>  <p>Н.А. Александрова</p> <p>«31» августа 2017 г</p>
1 Методы социальной защиты персонала в рыночной экономике		
2. Методы социальной защиты персонала в рыночной экономике		
3 Типовое практическое задание		

3.4 Типовое практическое задание

Задание 1. Составьте мини-гlossарий из пяти терминов по изучаемой теме. Примерная схема составления мини-гlossария представлена в таблице .

Термин	Значение термина	Авторы (источник информации)
1. Компетенция		
2. Компетентность		
3. Профессиональная компе- тентность		
4. Модель компетенций		
5. Профиль должности		

Задание 2. Дополнить модель компетенций разработанную по ОАО РЖД

Название компетен- ции	Содержание компетенции	Взаимосвязь с кадровой политикой организации
Компетентность	Наличие профессиональных компетенций. Способность учиться и развиваться. Готовность делиться опытом и передавать знания.	
Корпоративность и ответственность	Ориентация на интересы компании. Умение работать в команде. Нацеленность на результат.	
Креативность и инновационность	Выдвижение инициатив и внедрение инноваций. Поддержка инициатив других.	

1. Заполните таблицу по материалам буклета «Что такое «Модель корпоративных компетенций 5К + Л»?»
2. Определите взаимосвязь компетенций с кадровой политикой организации (уточните направления кадровой политики, методы формирования компетенций)?

Задание 3. Задание направлено решение задачи – повышение эффективности благотворительных программ. Обобщите опыт компаний, реализующих благотворительные программы. Назовите их уровни, заполните таблицу. Для этого используйте приведенную информацию и самостоятельно подобранный материал.

Уровень реализации программы	Наименование организации	Направленность и содержание программы
Добросовестное выполнение своих прямых обязательств перед обществом и государством		
Развитие партнерских внутрифирменных отношений		
Внешний по отношению к отдельной корпорации		

Справочно

«Ведомости» рассмотрели опыт трех компаний, отмеченных на конкурсе корпоративных благотворительных программ за эффективность управления и оценку их результатов: «Арконик Россия», Трубной металлургической компании ([ТМК](#)) и пивоваренной компании Heineken в России.

Эти компании тщательно планируют и оценивают социальное воздействие благотворительных программ. Например, в 2015 г. компания Heineken истратила на благотворительность 19 млн руб. при выручке 30 млрд руб. У нее несколько социальных проектов: «Я за себя отвечаю» для раскрытия творческого потенциала подростков, «Автотрезвость» по повышению безопасности дорожного движения, «Чистые берега» по очистке берегов крупных рек и озер от мусора и обучению в сфере экологии. Каждый из проектов оценивается сразу по нескольким показателям, рассказывает директор по корпоративным отношениям Heineken в России Кирилл Болматов. Сначала компания подсчитывает все вложения: финансовые, технические и человеческие (количество вовлеченных сотрудников и проработанных часов). Потом оцениваются мероприятия и (созданные продукты и услуги, например количество плакатов с социальной рекламой, видеоролики, информационные материалы, презентации проекта, количество консультаций). Затем специалисты компании смотрят на результаты – они выясняют, как повлияла программа на основные целевые группы: например, повысила ли она уровень информированности, изменила ли отношение к проблеме. В заключение оценивается воздействие программы, т. е. устойчивость результатов в долгосрочной перспективе.

Практика показывает, что в кризис благотворительные бюджеты компаний, как правило, почти не сократились, но мероприятий реализуется меньше, чем раньше, поэтому растет потребность в тщательной оценке результатов программ. Оценка помогает скорректировать программу, более рационально распределить бюджет и оценить работу менеджмента над проектом. Жесткий контроль над деньгами привел к тому, что компании стали выставлять корпоративным благотворительным фондам более жесткие KPI. Многие компании все чаще используют свои нефинансовые активы для повышения эффективности корпоративных филантропических проектов.

Благотворительные проекты нужны бизнесу не только для создания репутации и PR, но и для поддержания добрососедских отношений с властью. Чтобы удовлетворить потребности всех сторон, бюджет приходится планировать жестко, а результаты оценивать как можно более тщательно, иногда с привлечением сторонних экспертов.

Дополнительные источники информации: Зарецкий А. Д. Корпоративная социальная ответственность: мировая и отечественная практика : учебн. пособие / А. Д. Зарецкий, Т. Е. Иванова. - Москва : Кнорус, 2016. – 292 с.; Социальные отчеты корпораций, Школа

корпоративной социальной ответственности: https://soc-otvet.ru/shkola_kso/; Фонд «Наше будущее» – фонд региональных социальных программ: <http://www.nb-fund.ru/>; Агентство социальной информации: <http://www.asi.org.ru/>

4 Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.В.ДВ.03.02** «Корпоративная кадровая социальная политика железнодорожной отрасли» завершает изучение курса и проходит в форме зачет. Он проводится на последней неделе изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Оценка носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет. Преподаватель вправе повысить получившееся значение с учетом результатов текущего контроля знаний и рейтинговой оценки деятельности студента в течение периода изучения дисциплины.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) ФТД.В.01 «Эргономика»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина ФТД.В.01 «Эргономика» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках 4 семестра)	Форма промежуточной аттестации
ОК-1: способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Формирование знаний Формирование умений	Зачет
ПК-27: способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов	Формирование владений	

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

***2. Описание показателей, система оценивания результатов
промежуточной аттестации и критерии выставления оценок***

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 «Эргономика» как результирующие знания, умения и

владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине ФТД.В.01 «Эргономика» используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

I:{{1}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Установите соответствие.

Эргономика – наука, изучающая системы «человек-техника» с целью достижения их высокой эффективности и разрабатывающая психологические основы:.....

1. Конструирования...	1. Технологическим процессом
2. Организации управления...	2. Подготовки людей, использующих в своей трудовой деятельности сложные технические устройства
3. Подбора...	3. Техники
4. Профессиональной...	4. Людей, обладающих необходимым уровнем индивидуально-психологических профессионально важных качеств для работы с определенной техникой

I:{{2}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Из приведенного ниже перечня выберите то, что относится к *улучшению технологических характеристик трудового процесса*

1. Отсутствие вредных и мешающих работе внешних факторов.
2. Минимизация времени выполнения отдельных действий и операций в трудовом процессе.
3. Совершенный эстетический вид технических устройств и производственных помещений.
4. Исключение грубых ошибок типа промахов в трудовой деятельности.
5. Соответствие сложности техники уровню подготовленности человека.
6. Минимизация вероятности ошибок, отрицательно сказывающихся на ходе технологического процесса, качестве продукта или отрицательно влияющих на состояние техники или человека.
7. Рациональная конструкция техники.
8. Сохранение высокой работоспособности человека в течение длительного времени путем минимизации энергозатрат в трудовом процессе.

9. Надежность работы технических устройств.

Улучшение технологических характеристик трудового процесса :

I:{{3}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите последовательность.

Структурная схема системы «человек-машина», являющаяся объек-
том изучения в инженерной психологии, состоит из:
№ _____

1. Центральная нервная система.
2. Информационные логические и вычислительные устройства.
3. Эффе́кторы (органы движения).
4. Реце́пторы (органы чувств).
5. Органы управления.
6. Средства отображения информации.

I:{{4}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите те данные, которые являются основаниями для *струк-*
турного приспособления техники к человеку

1. Размеры и форма тела человека и отдельных его частей.....
2. Особенности взаимодействия анализаторов.....
3. Силовые характеристики мышечной системы.....
4. Поле зрения.....
5. Объем оперативной памяти и длительность хранения информа-
ции.....
6. Чувствительность анализаторов.....
7. Объем и время восприятия.....
8. Структурно-временные характеристики мышления.....
9. Особенности внимания.....
10. Особенности представлений.....
11. Пределы регуляции произвольных движений

I:{{5}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите те данные, которые свидетельствуют о преимуществах
техники

Характеристики
<ol style="list-style-type: none"> 1. Стабильность выполнения однообразных действий. 2. Возможность усиливать интерес к работе за счет наличия в трудовом процессе творческого, поискового компонента. 3. Большой объем памяти и быстрота извлечения необходимых данных. 4. Быстрота и точность классификации относительно простых сигналов при малых уровнях помех. 5. Использование для передачи информации форм энергии, к которым рецепторы человека не имеют специфической чувствительности (например, электромагнитных колебаний в диапазоне радиоволн). 6. Способность находить новые пути в экстренных ситуациях. 7. Нечувствительность к влиянию социальной среды. 8. Относительная простота создания защитных (от внешней среды) устройств. 9. Быстрота выполнения вычислительных операций, просчета многочисленных вариантов с целью нахождения наилучшего по заданным критериям. 10. Способность к обнаружению и опознанию сигналов в условиях высоких уровней шумов, при наличии специальных мер маскировки и т.п. 11. Возможность принимать решения на основе обобщения данных и знаний, относящихся к различным областям науки, техники, производства. 12. Способность вырабатывать индивидуальный стиль деятельности как эффективную адаптационную меру. 13. Способность находить новые решения, новые способы выполнения технологических операций. 14. Способность принимать информацию по разным сенсорным каналам, легко переходить от одной модальности сигналов к другой. 15. Способность накапливать информацию и использовать накопленный опыт для совершенствования способов работы. 16. Возможность использовать для взаимодействия с техническими устройствами различные индикаторы и органы управления. 17. Способность сохранять готовность к действию в неожиданных ситуациях. 18. Выполнение операций строго по заданным программам и алгоритмам.

I:{{6}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите те данные, которые свидетельствуют о преимуществах человека

Характеристики
<ol style="list-style-type: none"> 1. Стабильность выполнения однообразных действий. 2. Возможность усиливать интерес к работе за счет наличия в трудовом процессе творческого, поискового компонента. 3. Большой объем памяти и быстрота извлечения необходимых данных. 4. Быстрота и точность классификации относительно простых сигналов при малых уровнях помех. 5. Использование для передачи информации форм энергии, к которым рецепторы человека не имеют специфической чувствительности (например, электромагнитных колебаний в диапазоне радиоволн).

6. Способность находить новые пути в экстренных ситуациях.
7. Нечувствительность к влиянию социальной среды.
8. Относительная простота создания защитных (от внешней среды) устройств.
9. Быстрота выполнения вычислительных операций, просчета многочисленных вариантов с целью нахождения наилучшего по заданным критериям.
10. Способность к обнаружению и опознанию сигналов в условиях высоких уровней шумов, при наличии специальных мер маскировки и т.п.
11. Возможность принимать решения на основе обобщения данных и знаний, относящихся к различным областям науки, техники, производства.
12. Способность вырабатывать индивидуальный стиль деятельности как аффективную адаптационную меру.
13. Способность находить новые решения, новые способы выполнения технологических операций.
14. Способность принимать информацию по разным сенсорным каналам, легко переходить от одной модальности сигналов к другой.
15. Способность накапливать информацию и использовать накопленный опыт для совершенствования способов работы.
16. Возможность использовать для взаимодействия с техническими устройствами различные индикаторы и органы управления.
17. Способность сохранять готовность к действию в неожиданных ситуациях.
18. Выполнение операций строго по заданным программам и алгоритмам.

I:{{1}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите неточный ответ.

Основными психическими процессами, участвующими в приеме информации, являются:

- а) ощущение
- б) восприятие
- в) представление
- г) мышление
- д) речь

I:{{2}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Формирование перцептивного образа является фазным процессом и включает несколько стадий. Выберите правильную последовательность:

- а) опознание, обнаружение, различение
- б) обнаружение, опознание, различение
- в) различение, обнаружение, опознание
- г) различение, опознание, обнаружение

I:{{3}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Стадия восприятия, на которой наблюдатель выделяет существенные признаки объекта и относит его к определенному классу называется

- а) различение
- б) обнаружение
- в) опознание

I:{{4}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Относительное постоянство некоторых воспринимаемых свойств предметов при изменении условий восприятия – это свойство восприятия называется

- а) целостность
- б) осмысленность
- в) избирательность
- г) константность

I:{{5}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Наибольшее значение для деятельности оператора имеют следующие анализаторы... Выберите точный ответ:

- а) зрительный, слуховой, тактильный
- б) зрительный, обонятельный, тактильный
- в) обонятельный, тактильный, двигательный
- г) вкусовой, тактильный, зрительный

I:{{6}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Минимальное различие между двумя раздражителями, вызывающее едва заметное различие ощущений

- а) нижний порог чувствительности
- б) верхний порог чувствительности
- в) дифференциальный порог
- г) оперативный порог различения

I:{{7}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Что определяется той наименьшей величиной различения между сигналами, при которой точность и скорость различения достигает максимума:

- а) нижний порог чувствительности
- б) верхний порог чувствительности
- в) дифференциальный порог
- г) оперативный порог различения

I:{{8}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Интенсивность сигналов должна соответствовать...значениям диапазона чувствительности анализаторов, которая обеспечивает наиболее оптимальные условия для приема и переработки информации:

- а) высоким
- б) средним
- в) низким
- г) самым низким

I:{{9}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Для того чтобы оператор мог следить за изменением сигналов, сравнивать их между собой по интенсивности, длительности, пространственному положению, необходимо обеспечить различие между сигналами, превышающее...

- а) нижний порог чувствительности
- б) верхний порог чувствительности
- в) дифференциальный порог
- г) оперативный порог различения

I:{{10}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите пробел в требовании к сигналам-раздражителям, адресованном оператору.

Перепады между сигналами не должны значительно превышать..., так как при больших перепадах возникает утомление; следовательно, существуют не только оптимальные пороги, но и оптимальные зоны, в которых различение сигналов осуществляется с наибольшей скоростью и точностью:

- а) нижний порог чувствительности
- б) верхний порог чувствительности
- в) дифференциальный порог
- г) оперативный порог различения

I:{{1}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите лишнее.

По модальности средства отображения информации бывают...

- а) визуальные
- б) акустические
- в) тактильные
- г) абстрактные

I:{{2}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

По форме сигнала средства отображения информации в виде символов, геометрических фигур...

- а) визуальные
- б) акустические
- в) тактильные
- г) абстрактные

I:{{3}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Установите соответствие

	Время реакции		Раздражитель
А	0,4 сек	а	Символ (слово)
Б	0,9 сек	б	Цветной рисунок
В	2,8 сек	в	Предмет

I:{{4}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неверный вариант ответа.

Для уменьшения недогрузок оператора, которые вызывают ослабление внимания, необходимо...

- а) сократить время формирования изображения
- б) обеспечить достаточную интенсивность потока информации
- в) ограничить площадь размещения информации
- г) обеспечить оператору возможность контроля за правильностью своих действий
- д) увеличить площадь размещения информации

I:{{5}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неточный ответ.

Задача оптимального кодирования информации заключается в...

- а) правильном выборе категории кода
- б) выборе длины алфавита сигналов
- в) уровне кодирования
- г) выборе доминирующего признака
- д) свободной компоновке сигналов в группе

I:{{6}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неверный ответ.

Речевые сигналы имеют предпочтение перед звуковыми в случаях, когда...

- а) сообщение сложное
- б) оператор натренирован понимать значение закодированных сигналов
- в) необходим быстрый двусторонний обмен информацией
- г) сообщение относится к будущему времени и требует подготовительных операций

I:{{7}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ об условиях применения акустической информации

- 1) сообщение сложное
- 2) сообщение короткое
- 3) речь идет о событиях, совершающихся во времени
- 4) в сообщении речь идет о положении в пространстве
- 5) сообщение не требует немедленного действия

- 6) слуховая система оператора перегружена
- 7) работа оператора требует постоянного передвижения
 - 8) Сообщение простое
 - 9) Сообщение не будет связано с последующими сообщениями
- 10) Сообщение требует немедленного действия
- 11) Работа оператора позволяет ему оставаться на одном месте
- 12) Сообщение будет связано с последующими сообщениями
- 13) Сообщение длинное

I:{{8}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Работа по решению всех задач создания систем отображения включает в себя несколько фаз, последовательно протекающих во времени:

- 1) разработка технического проекта;
- 2) разработка и испытание опытных образцов различных вариантов СОИ: промышленные и лабораторные;
- 3) анализ процессов управления, определение целей, назначения и условий работы системы «человек-машина»;
- 4) разработка системы отображения информации;
- 5) разработка технического задания на конструирование системы отображения информации

а) 3,5,4,1,2

б) 1,2,3,4,5

в) 5,4,3,1,2

г) 4,3,2,1,2

I:{{9}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Легче и быстрее опознаются цифры...

а) 0, 2, 3

б) 1, 4, 7

в) 5, 6, 8

г) 9, 2, 1

I:{{10}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Наиболее надежно опознаются символы...

- а) О, Т, Р, У
- б) Ш, З, М, Ц
- в) Ы, Э, Ю, Я
- г) Б, В, Щ, П

I:{{1}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Основой для разработки методов профессионального отбора является учение о...

- а) эмоциях
- б) мотивации
- в) способностях
- г) мышлении

I:{{3}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

О какой группе пригодности того или иного индивидуума для выполнения профессиональных обязанностей или для обучения идет речь?

Лица, которые справляются со своими обязанностями, но в своей работе допускают ошибки, обусловленные некоторыми изменениями параметров действующих на них факторов и лица, нуждающиеся в увеличении сроков обучения и изменении режимов тренировки:

- а) безусловно пригодные
- б) пригодные
- в) условно пригодные
- г) непригодные

I:{{4}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

О какой группе пригодности того или иного индивидуума для выполнения профессиональных обязанностей или для обучения идет речь?

Лица, успешно выполняющие свои профессиональные обязанности являются...для избранной профессии:

- а) безусловно пригодными

- б) пригодными
- в) условно пригодными
- г) непригодными

I:{{5}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неточный вариант ответа.

К производственному обучению и повышению квалификации относятся следующие организационные формы:

- а) индивидуальное обучение
- б) бригадное обучение
- в) профессиональное обучение
- г) школы новаторов производства
- д) школьные производственные комбинаты
- е) самообучение

I:{{6}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Процесс формирования любого навыка обладает некоторыми общими чертами:

: Объединение ряда элементарных движений в единое целое; постепенное устранение лишних движений и уменьшение напряженности

: Объединение ряда элементарных движений в единое целое; постепенное устранение лишних движений и уменьшение напряженности; перемещение внимания с процесса на результат; формирование ритма выполняемых действий; приобретение широких возможностей произвольно изменять темп работы.

: формирование ритма выполняемых действий; приобретение широких возможностей произвольно изменять темп работы.

I:{{7}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите последовательность.

В процессе формирования навыка наблюдаются следующие основные этапы:

1. Аналитический этап – этап овладения отдельными действиями.
2. Этап закрепления и «автоматизации» действия. Здесь создается возможность переключения внимания с процесса на результат и произвольного регулирования темпа работы.

3. Предварительный этап, на котором человек получает знания о составе действия, орудиях и условиях труда.

4. Синтетический этап, на котором элементы объединяются в целое.

I:{{8}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Операции, из которых складывается производственный процесс, выполняются работниками параллельно и независимо друг от друга, и их планирование и координация осуществляются каким-либо определенным лицом – вариант организации группы...

а) «цепочка»

б) «звезда»

в) «круг»

г) «сеть»

I:{{9}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

При решении задач, требующих больших объемов информации и сложных алгоритмов деятельности, более эффективными являются группы, организованные по типу...

а) «цепочка»

б) «звезда»

в) «круг»

г) «сеть»

I:{{10}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Процесс организован циклически, т.е. так, что входящие в него операции выполняются последовательно разными работниками, но при этом завершающая операция одного цикла является начальной для другого – вариант организации группы...

а) «цепочка»

б) «звезда»

в) «круг»

г) «сеть»

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

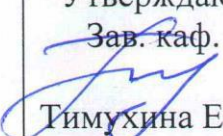
1. Структура и предмет изучения эргономики.

2. Основные тенденции развития эргономики.
3. Основные задачи эргономических разработок.
4. Понятие эргономичности. Основные критерии эргономичности.
5. Междисциплинарные связи эргономики.
6. Компонировка рабочего места и его пространственная организация.
7. Понятие утомления. Кривая работоспособности.
8. Эргономика и железнодорожный транспорт.
9. Понятие деятельности в эргономике.
10. Основная структура деятельности.
11. Понятие действий в эргономике (4 группы действий).
12. Учет человеческого фактора в эргономике.
13. Понятие ошибки человека-оператора в работе.
14. Психологические и физические особенности человека-оператора, влияющие на его работу.
15. Понятие работоспособности человека.
16. Основные свойства внимания.
17. Понятие рабочего места. Три зоны размещения органов управления на рабочем месте.
18. Функциональные состояния человека-оператора в процессе работы.
19. Основные факторы внешней среды в системе «человек-машина».
20. Понятие рабочего движения.
21. Проектирование оптимальной рабочей позы.
22. Средства отображения информации. Эргономические требования к ним.
23. Классификация транспортных эргатических систем.
24. Эргономические требования к информационной модели.
25. Проектирование транспортных эргатических систем.
26. Моноэргатические и полиэргатические системы.
27. Распределение функций между человеком и машиной.
28. Классификация функций в эргатических системах.
29. Социально-экономическая эффективность проектирования техники.
30. Взаимодействие человека и техники в эргатических системах.
31. Основные функции оператора в эргатических системах.
32. Закономерности реакции человека-оператора на воздействие производственной среды.
33. Пропускная способность человека-оператора по приему и переработке информации.
34. Адаптация организма человека к воздействиям производственной среды.

35. Учет психологических факторов в эргономике.
36. Оператор как звено эргатической системы. Оценка его загрузки.
37. Основные показатели экономической эффективности эргономических разработок.
38. Психофизиологические особенности труда оператора.
39. Условия осуществления управляющей деятельности.
40. Функциональная структура исполнительных действий.
41. Профессиональный отбор и обучение.
42. Классификация органов управления.
43. Основные химические факторы производственной среды.
44. Основные физические факторы производственной среды.
45. Обобщенные рабочие характеристики человека-оператора в эргатической системе.
46. Понятие ошибки и отказа человека и техники.
47. Надежность и эффективность в эргатической системе.
48. Критерии надежности и эффективности эргатической системе.
49. Психологические механизмы надежности человека-оператора
50. Готовность к экстренному действию (ГЭД) как фактор профессиональной надежности.
51. Существующие методы и показатели определения ГЭД
52. Определение ГЭД на основе теории обнаружения сигналов
53. Виды контроля функциональных состояний операторов железнодорожного транспорта
54. Психологические и физиологические методы. Моделирование мыслительных процессов.
55. Математические методы инженерной психологии
56. Имитационное моделирование транспортных человеко-машинных систем
57. Пример имитационного моделирования деятельности
58. Групповая модель железнодорожных эргатических систем
59. Алгоритмическое описание деятельности поездного диспетчера, дежурного по станции, машиниста электровоза.
60. Эргономические требования к отдельным видам зрительной индикации.
61. Эргономические требования к акустическим индикаторам.
62. Общие принципы построения систем отображения информации.
63. Построение систем отображения информации диспетчерских центров
64. Эргономические принципы построения систем ввода информации

65. Организация пункта управления диспетчера
66. Профессиональный отбор операторов железнодорожного транспорта
67. Автоматизированная система профессионального психологического отбора поездных диспетчеров.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 / 2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Эргономика» специальность «Эксплуатация железных дорог» (очная/заочная)	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.Н.
<p>1. Функциональные состояния человека-оператора в процессе работы.</p> <p>2. Способы защиты организма от вредного воздействия производственной среды</p>		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине ФТД.В.01 «Эргономика» завершает изучение курса и проходит в форме зачета (4 семестр). Зачет проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на билет.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения» участвует в формировании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>8</u> семестра)	Форма промежуточной аттестации
ПК-13: способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения» используется традиционная система оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).</p>	<i>зачтено</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).</p>	<i>зачтено</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест.</p> <p>Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.</p>	<i>зачтено</i>
<p>Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.</p>	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

Задание {{1}}

Какое соотношение должно выполняться, чтобы корректирующее воздействие соответствовало состоянию объекта управления и имело практическую ценность

- $T_{ц} \leq T_{ц}^{кр}$
- $T_{ц} \geq T_{ц}^{кр}$
- $T_{ц} < T_{ц}^{кр}$
- $T_{ц} > T_{ц}^{кр}$

Задание {{2}}

Какие подсистемы относятся к группе выполняющие функции, связанные с эксплуатационной работой железных дорог:

- Плановые расчеты
- Управление перевозочным процессом
- Управление пассажирскими перевозками
- Управление локомотивным хозяйством
- Управление эксплуатацией и ремонтом вагонов
- Управление энергетикой и электроснабжения

Задание {{3}}

Какие подсистемы относятся к группе выполняющие специфические для железнодорожного транспорта функции, обеспечивающие эксплуатационную работу железных дорог:

- Управление локомотивным хозяйством
- Управление эксплуатацией и ремонтом вагонов
- Управление энергетикой и электроснабжения
- Управление перевозочным процессом
- Управление пассажирскими перевозками
- Управление грузовой и коммерческой работой

Задание {{4}}

Какие подсистемы относятся к группе межотраслевых :

- Управление кадрами
- Автоматизированный бухгалтерский учет и отчетность
- Управление финансовой деятельностью
- Управление перевозочным процессом
- Управление пассажирскими перевозками
- Управление локомотивным хозяйством

Задание {{5}}

Входными данными для автоматизированной системы расчета плана формирования поездов на уровне дороги являются:

- Информация о прибытии и отправлении вагонов со станций за предыдущий месяц
- Данные о транзитных с переработкой вагонов в сообщениях 1042 АСОУП за предыдущий месяц
- Нормативный график движения поездов

– Описание транспортной сети и существующего плана формирования поездов

Задание {{6}}

Нормативно-справочной информацией для автоматизированной системы расчета плана формирования поездов на уровне дороги являются:

- Описание транспортной сети и действующего плана формирования поездов
- Нормативные данные по станциям и участкам дороги
- Описание действующего плана формирования поездов с внесенными корректировками
- Справочники из отправочной модели сети
- Информация о прибытии и отправлении вагонов со станций за предыдущий месяц
- Данные о транзитных с переработкой вагонов в сообщениях 1042 АСОУП за предыдущий месяц
- Нормативный график движения поездов.

Задание {{7}}

Технические нормы рассчитываются на:

- каждый месяц
- каждую декаду
- каждые сутки

Задание {{8}}

Показатели технического нормирования выражаются:

- в среднем в сутки
- в среднем за месяц
- в среднем за декаду
- в среднем за смену

Задание {{9}}

Функциональный состав АСОУП включает в себя количество комплексов

- 12
- 10
- 11
- 13

Задание {{10}}

Комплекс УПВ учитывает работу на

- междорожных стыковых пунктах
- межотрайонных стыковых пунктах
- станциях перелома веса и длины
- сортировочных станциях
- грузовых станциях
- участковых станциях

Задание {{11}}

Комплекс КПФ учитывает работу станций

- формирования поездов
- прицепки групп вагонов к поездам
- отцепки групп вагонов от поездов
- расформирования поездов
- междорожных стыковых пунктов

Задание {{12}}

Комплекс КВД включает выявление

- неполновесных поездов
- неполносоставных поездов
- поездов повышенного веса
- поездов повышенной длины
- сдвоенных поездов

Задание {{13}}

Комплекс ППГ предназначен для информирования о вагонах

- станций назначения
- грузополучателей
- сортировочные станции
- грузоотправителей
- грузовладельцев

Задание {{14}}

Для каких комплексов локомотивы являются объектом наблюдения

- ОКДЛ-Р
- ОКДЛ-П
- СЛЕЖ
- ОКПВ

– КПП

Задание {{15}}

Для каких комплексов маршруты являются объектом наблюдения

- УРЗМ
- СЛЕЖ-М
- ОКПВ
- КВД

Задание {{16}}

Автоматизированная система пономерного учета, контроля, дислокации, анализа использования и регулирования вагонными парками это

- ДИСПАРК
- АСОУП
- ДИСКОН
- ДИСТПС

Задание {{17}}

В состав технических средств линейного уровня системы ДИСКОН ВХОДЯТ

- АРМ ПСК
- АРМ ТВК
- АРМ КМД
- АРМ диспетчера ДИСКОН

Задание {{18}}

АСУ «ЭКСПРЕСС» предназначено для

- управления пассажирским перевозками
- управления билетными кассами
- управления пассажирами
- управления билетами

Задание {{19}}

Какие системы предназначены для сбора и обработки информации, необходимой при управлении организацией, предприятием, отраслью и т.д.

- Информационно-управляющие
- Поддержки принятия решений
- Информационно-поисковые

Задание {{20}}

Какие системы предназначены для накопления и анализа данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности людей

- Информационно-управляющие
- Поддержки принятия решений
- Информационно-поисковые

Задание {{21}}

Какие системы предназначены для поиска информации, содержащейся в различных базах данных, различных вычислительных системах, разнесенных на значительные расстояния

- Информационно-управляющие
- Информационно-справочные
- Информационно-поисковые

Задание {{22}}

Какие системы предназначены для работы в интерактивном режиме для обеспечения пользователей справочной информацией

- Информационно-справочные
- Информационно-управляющие
- Информационно-поисковые

Задание {{23}}

Какие системы предназначены для обработки и архивации больших объемов данных.

- Обработки данных
- Информационно-управляющие
- Информационно-поисковые

Задание {{24}}

Важной особенностью информационно-управляющих систем является включение в их состав этих механизмов

- Имитации
- Сбора информации
- Накопления и анализа
- Хранения информации

Задание {{25}}

В каком режиме по характеру обслуживания пользователей работает основная часть подсистем, входящих в состав АСУЖТ

- Коллективного пользования
- Пакетной обработки
- Индивидуального пользования

Задание {{26}}

Количественно цикл управления Тц характеризуется затратой времени на

- Сбор информации о состоянии объекта, обработку информации, передачу распорядительной информации и ее восприятие объектом управления
- Сбор информации о состоянии объекта, передачу распорядительной информации и ее восприятие объектом управления
- Сбор информации о состоянии объекта, обработку информации, передачу распорядительной информации и ее восприятие органом управления
- Сбор информации о состоянии объекта, обработку информации, передачу распорядительной информации
- Сбор информации о состоянии органа управления, обработку информации, передачу распорядительной информации и ее восприятие органом управления

Задание {{27}}

Качественная характеристика цикла управления отражает

- Эффективность воздействия распорядительной информации на объект управления
- Эффективность воздействия распорядительной информации на орган управления
- Достоверность информации о состоянии объекта управления
- Скорость передачи распорядительной информации на объект управления

Задание {{28}}

Управление объектом транспорта представляет собой

- непрерывный циклический процесс пока система функционирует
- непрерывный циклический процесс
- циклический процесс пока система функционирует
- процесс пока система функционирует

Задание {{29}}

Несвоевременное, запоздавшее решение по управлению равноценно

- ошибке

- опозданию
- необоснованному решению
- некачественному управлению

Задание {{30}}

Процесс, связанный с накоплением информации, обеспечением ее сохранности, возможности доступа и возможности пользования ею это

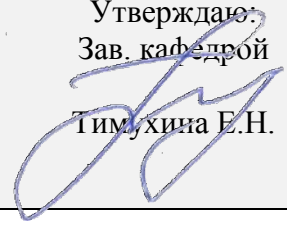
- Информатизация
- Информационная среда
- Инфраструктура информатизации
- Информационная технология

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

- 1 Нормирование перевозочного процесса.
- 2 Организация вагонопотоков.
- 3 Расчеты графиков движения поездов.
- 4 Организационная структура АСУЖТ.
- 5 Информационная среда управления.
- 6 Опорный центр на базе сортировочной станции
- 7 Основные группы функциональных подсистем
- 8 АСУЖТ как трехуровневая автоматизированная система
- 9 Комплексные АСУ.
- 10 Вертикали управления перевозочным процессом (основной комплекс автоматизированных информационно-управляющих систем).
- 11 Основные понятия теории управления сложными системами.
- 12 Автоматизированная система управления. Общие положения.
- 13 Нормирование эксплуатационной работы.
- 14 Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Комплексы задач: УПВ, КПФ, КВД.
- 15 Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Комплексы задач: ППГ, ВТД, СЛЕЖ.
- 16 Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Комплексы задач: ОКДЛ-П, ОКДЛ-Р, ОКПВ.
- 17 Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Комплексы задач: КПП, УРЗМ, СЛЕЖ-М.
- 18 Диалоговая информационная система контроля и управления оперативной работой сети железных дорог.

- 19 Система расчета прогноза поездообразования. Необходимая информация, источники информации.
- 20 График исполненной работы станции. Способы ведения графика.
- 21 График исполненного движения.
- 22 Автоматизированная система управления сортировочными и грузовыми станциями.
- 23 Автоматизированная система резервирования мест и продажи билетов «Экспресс» («Экспресс-1»).
- 24 Автоматизированная система резервирования мест и продажи билетов «Экспресс» («Экспресс-2» и «Экспресс-3»).
- 25 Ситуационно-эвристический метод прогнозирования показателей эксплуатационной работы.
- 26 Основные принципы построения сети передачи данных.
- 27 Определение скорости передачи и вида канала связи в зависимости от объема передаваемой информации.
- 28 Динамическая модель перевозочного процесса. Основные положения.
- 29 Динамическая модель перевозочного процесса. Структура и организация массивов модели.
- 30 Динамическая модель перевозочного процесса. Последовательность внедрения.
- 31 Автоматизированные рабочие места, используемые поездными диспетчерами. Их назначения.
- 32 Источники информации и схемы получения информации для автоматизированных рабочих мест используемых поездными диспетчерами.
- 33 Автоматизированные рабочие места, используемые дорожными диспетчерами. Их назначения.
- 34 Источники информации и схемы получения информации для автоматизированных рабочих мест используемых дорожными диспетчерами.
- 35 Первичные источники информации АСОУП. Схемы передачи информации в АСОУП.
- 36 Автоматизированные системы, используемые в оперативном управлении работой сортировочной станцией.
- 37 Информационная модель локомотивного хозяйства.
- 38 Система учета дислокации вагонного парка.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017/2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Технология и организация высокоскоростного движения»	Утверждаю: Зав. кафедрой  Тимухина Е.Н.
1 Информационная модель локомотивного хозяйства 2 Ситуационно-эвристический метод прогнозирования показателей эксплуатационной работы		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине ФТД.В.02 «Технология и организация высокоскоростного движения» завершает изучение курса и проходит в форме зачета (8 семестр). Зачет проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на экзаменационный билет.

**Фонд оценочных материалов для проведения
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(модулю) ФТД.В.03 «Инженерная психология»**

***1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы***

Дисциплина ФТД.В.03 «Инженерная психология» участвует в форми-
ровании следующих компетенций:

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции (в рамках <u>4</u> семестр)	Форма промежуточной аттестации
ДПК-1: способностью выполнять работы по обеспечению доступности транспортных объектов и услуг транспортной инфраструктуры инвалидам и маломобильным группам населения	Формирование знаний Формирование умений Формирование владений	Зачет
ОК-5: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции		
ОК-7: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других		

Траектория формирования у обучающихся компетенций при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования у студентов компетенций при освоении ОП ВО).

2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе 3 «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины ФТД.В.03 «Инженерная психология» как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате освоения дисциплины.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине ФТД.В.03 «Инженерная психология» используется традиционная шкала оценивания.

Критерии выставления оценок	Оценка
Достижение результата компьютерного тестирования 90% и более правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 75-89 % правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга, (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования 60-74% правильных ответов – АСТ-Тест. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий.	<i>Зачтено</i>
Достижение результата компьютерного тестирования менее 60% правильных ответов – АСТ-Тест. Ответы на вопросы экзаменационного билета даны не верно.	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1. Типовые тестовые задания для итогового тестирования

I:{{11}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: О какой характеристике зрительного анализатора идет речь?

Данные характеристики зрительного анализатора определяются интенсивностью световых сигналов, воспринимаемых глазом:

- а) энергетические
- б) пространственные
- в) временные
- г) информационные

I:{{12}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Наибольший коэффициент отражения характерен для поверхностей, окрашенных в....цвет:

- а) черный
- б) коричневый
- в) средне-серый
- г) светло-зеленый

I:{{13}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Для нормальной видимости величина контраста должна быть...

- а) меньше порогового контраста в 10-15 раз
- б) больше порогового контраста в 10-15 раз
- в) меньше порогового контраста в 5 раз
- г) больше порогового контраста в 5 раз

I:{{14}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: К каким характеристикам зрительного анализатора относятся острота зрения, поле зрения и объем зрительного восприятия:

- а) энергетическим
- б) пространственным
- в) временным

г) информационным

I:{{15}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите лишнее.

Острота зрения зависит от...

- а) уровня освещенности
- б) расстояния до рассматриваемого предмета
- в) положения предмета относительно наблюдателя
- г) возраста наблюдателя
- д) пола наблюдателя

I:{{16}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: О какой временной характеристике зрительного анализатора идет речь?

Промежуток времени от момента подачи сигнала до момента возникновения ощущения:

- а) длительность инерции ощущения
- б) латентный (скрытый) период зрительной реакции
- в) критическая частота мельканий
- г) время адаптации
- д) длительность информационного поиска

I:{{17}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Наибольшая точность слуховых ощущений характерна для дистанции...

- а) 1 м.
- б) 2 м.
- в) 3 м.
- г) 4 м.

I:{{18}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Наиболее точно дифференцируются направления звука в...

- а) верхнем направлении
- б) правом направлении
- в) левом направлении

г) заднем направлении

I:{{19}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Оптимальным темпом передачи речевых сообщений является...

а) 100 слов/мин.

б) 110 слов/мин.

в) 120 слов/мин

г) 130 слов/мин

I:{{20}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Слово опознается значительно лучше, если ударение находится в...

а) начале слова

б) середине слова

в) конце слова

I:{{60}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Ярко выраженные реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, внутренних органов и т.д.- характеристика...параметра, связанного с изменением организма:

а) поведенческого

б) коммуникативно-поведенческого

в) вегетативного

г) биохимического

д) когнитивного

е) речевого

I:{{61}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

... тип эмоционального напряжения характеризуется скованностью, однообразной позой, угловатостью и замедленностью движений, резким напряжением мимической мускулатуры, повышенной прикованностью внимания к основному доминирующему объекту с понижением порога восприятия других раздражителей. При этом обследованные операторы не реагировали на слабые раздражители, не замечали действий окружающих:

а) тормозной

- б) возбудимый
- в) запредельная форма

I:{{62}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неточный ответ.

Состояние эмоционального напряжения в экстремальных условиях характеризуется изменением ряда объективных показателей:

- а) вегетативных
- б) мышечно-двигательных
- в) биохимических
- г) интеллектуальных

I:{{63}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неверный ответ.

Тяжесть и утомительность различных видов труда определяются следующими факторами:

- а) затратой физических усилий
- б) напряжением внимания
- в) разнообразием труда
- г) температурой и влажностью внешней среды
- д) освещением

I:{{64}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Быстрое протекание вработывания, продолжительная устойчивая работоспособность и короткое снижение работоспособности в последние час-полчаса работы – этот вид труда относится к...степени и к ...категории тяжести и напряженности:

- | | |
|--------|--------|
| а) 1-2 | г) 2-2 |
| б) 1-1 | д) 3-2 |
| в) 2-1 | е) 3-3 |

I:{{65}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Нарушения силовых отношений в нервной деятельности, утрата плавности динамики работоспособности в период вработывания, раннее наступление утомления, уменьшение производительности труда характеризуют ...степень утомления и соответствуют...категории тяжести и напряженности труда:

- | | |
|--------|--------|
| а) 1-2 | г) 2-2 |
| б) 1-1 | д) 3-2 |
| в) 2-1 | е) 3-3 |

I:{{66}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Трудовые действия, характеризующиеся значительным нарушением координационной функции центральной нервной системы в связи с накоплением следов утомления. Это состояние приобретает застойный характер и переходит в переутомление. Могут нарушаться привычные рабочие движения, падает производительность труда. Растет количество бракованных изделий:

- | | |
|--------|--------|
| а) 1-2 | г) 2-2 |
| б) 1-1 | д) 3-2 |
| в) 2-1 | е) 3-3 |

I:{{13}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Кнопки, тумблеры, рукоятки, педали относятся к типу классификации органов управления ...

- а) по характеру выполняемых человеком движений
- б) по характеру перемещения
- в) по назначению и характеру использования оператором
- г) по конструктивному исполнению

I:{{14}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Установите соответствие.

	Орган управления		Назначение
1	Кнопки и клавиши	а	Следует применять для дискретного переключения, когда нужно получить три и более фиксированных положений
2	Тумблеры	б	Применяются при необходимости медленного вращения (до 10 об/мин) и точного поворота на определенную часть окружности
3	Поворотная ручка	в	Применяются для реализации функций, требующих двух дискретных положений, а также в случае крайне ограниченного места
4	Вращающиеся селекторные переключатели	г	Используются для ввода логической и цифровой информации и быстрого включения или отключения аппаратуры
5	Маховики (штурвалы)	д	Применяются в тех случаях, когда требуются большие усилия при небольшой точности и необходимо сократить общее время управления, облегчив при этом мускульную силу рук
6	Ножные органы управления	е	Применяются для плавной или ступенчатой регулировки и некоторых операций переключения при незначительных усилиях (до 5 кГ)

I:{{15}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: В настоящее время в большинстве случаев операторы применяют способ ввода информации ...

- а) с помощью разделительной (однофункциональной) клавиатуры
- б) с помощью многопальцевой или аккордной (многофункциональной) клавиатуры
- в) программный способ

I:{{20}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ

Атмосферное давление и шумы относятся к ... группе физических факторов:

- а) метеорологической

- б) светотехнической
- в) бароакустической
- г) радиационной
- д) электромагнитной
- е) механической

I:{{21}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ

Ионизирующие, тепловые излучения относятся к...группе физических факторов:

- а) метеорологической
- б) светотехнической
- в) бароакустической
- г) радиационной
- д) электромагнитной
- е) механической

I:{{22}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Установите соответствие.

При нормировании факторов производственной среды различают уровни...

		Характеристика уровня
1-ый уровень	а	Представляет собой эксплуатационные нормы. Предполагают определенное напряжение физиологических систем и рассчитываются на определенный срок пребывания человека в данных условиях, обычно ограниченный продолжительностью рабочей смены с учетом многократного действия. При проектировании СЧМ как раз и ориентируются на эксплуатационные нормы факторов производственной среды.
2-ой уровень	б	Определяет предельно-допустимые величины, при которых обеспечивается жизнь человека при минимальной трудовой деятельности. Этот уровень используется только в аварийных ситуациях
3-ий уровень	в	Определяет величину параметров, оптимальных для работы человека. Это такой уровень факторов, который при неопределенно долгом воздействии не вызывает напряжения физических систем организма. Данный уровень учитывается при проектировании жилых домов, больниц

4-ый уровень	г	Представляет собой предельно допустимые нормы. Они используются тогда, когда предполагается эпизодическое пребывание человека в данных условиях и характер работы допускает временное снижение работоспособности
--------------	---	--

I:{{23}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Оптимальное значение температуры воздуха благоприятно сказывается на работоспособности оператора и лежит в пределах...

а) 15-18 °

б) 18-21°

в) 18-24°

г) 21- 28°

I:{{24}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Установите соответствие.

Рекомендуется, чтобы отражающие возможности помещения были следующими:

1	потолок	А	15-20%
2	стены	Б	50-60%
3	панели	В	15-30%
4	пол	Г	80-90%

I:{{25}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Благоприятными условиями газового состава воздуха считается содержание...

а) кислорода 16%, а углекислого газа 2%

б) кислорода 19-20%, а углекислого газа 1%

в) кислорода 17%, а углекислого газа 3%

в) кислорода 18%, а углекислого газа 3%

I:{{26}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите пробелы.

1. Показатели надежности должны быть ... для всех звеньев СЧМ, по возможности включать в себя в явном виде показатели...ее отдельных звеньев – человека и машины.

2. При определении надежности СЧМ с методической точки зрения целесообразно представлять человека-оператора в качестве... .. Вместе с тем следует помнить, человек является ...звеном СЧМ с присущими только ему особыми свойствами.

3. Необходимо выявить основные ...СЧМ и для каждого получить...выражения для оценки надежности.

Слова – помощники: свои, классы, одного из звеньев, специфические, едиными, надежность.

- : 1) едиными, надежности 2) классы, свои 3) одного из звеньев, специфическим

I:{{27}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неточный ответ.

Надежность оператора характеризуется показателями:

- а) безошибочности
- б) готовности
- в) восстанавливаемости
- г) своевременности
- д) изнашиваемости

I:{{28}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный ответ.

Вероятность включения оператора в работу в любой произвольный момент времени – показатель надежности оператора...

- а) безошибочность
- б) готовность
- в) восстанавливаемость
- г) своевременность
- д) изнашиваемость

I:{{29}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Безошибочное и своевременное протекание процесса управления в течение времени для систем непрерывного типа возможно в следующих случаях:

а) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного протекания процесса управления в течение времени. Это возможно, если технические средства работают исправно, произошел отказ технических средств, но при этом: оператор безошибочно и своевременно выполнил требуемые действия по ликвидации аварийной обстановки, оператор допустил ошибочные действия, но своевременно их исправил.

б) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного решения стоящей перед системой задачи, которая может быть выполнена, если оператор готов к приему поступающей информации, в течение паузы аппаратура работала безотказно, оператор правильно и своевременно выполнил требуемые действия, или произошел отказ техники, но оператор своевременно устранил его и при решении задачи не допустил ошибок, или при безотказной работе аппаратуры оператор допустил ошибку, но своевременно устранил ее.

I:{{30}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Для СЧМ смешанного типа показателем надежности является....

а) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного протекания процесса управления в течение времени. Это возможно, если технические средства работают исправно, произошел отказ технических средств, но при этом: оператор безошибочно и своевременно выполнил требуемые действия по ликвидации аварийной обстановки, оператор допустил ошибочные действия, но своевременно их исправил.

б) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного решения стоящей перед системой задачи, которая может быть выполнена, если оператор готов к приему поступающей информации, в течение паузы аппаратура работала безотказно, оператор правильно и своевременно выполнил требуемые действия, или произошел отказ техники, но оператор своевременно устранил его и при решении задачи не допустил ошибок, или при безотказной работе аппаратуры оператор допустил ошибку, но своевременно устранил ее.

I:{{31}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

S: Для СЧМ дискретного типа показателем надежности является...

а) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного протекания процесса управления в течение времени. Это возможно, если технические средства работают исправно, произошел отказ технических средств, но при этом: оператор безошибочно и своевременно выполнил

требуемые действия по ликвидации аварийной обстановки, оператор допустил ошибочные действия, но своевременно их исправил.

б) вероятность безотказного, безошибочного и своевременного решения стоящей перед системой задачи, которая может быть выполнена, если оператор готов к приему поступающей информации, в течение паузы аппаратура работала безотказно, оператор правильно и своевременно выполнил требуемые действия, или произошел отказ техники, но оператор своевременно устранил его и при решении задачи не допустил ошибок, или при безотказной работе аппаратуры оператор допустил ошибку, но своевременно устранил ее.

I:{{32}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Задача системой может считаться выполненной, если...Восстановите пропуски:

а) в требуемый момент...находится в исправном состоянии, не отказала в течение времени выполнения задачи, действия...были безошибочными и своевременными;

б) неготовая или отказавшая...была своевременно восстановлена,...при решении задачи не допустили ошибок;

в) при безотказной работы... ..допустил ошибку, но своевременно исправил ее.

I:{{33}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Определите правильную последовательность.

Этапы проектирования эргатической системы при системотехническом проектировании находятся в следующей последовательности

1)Этап разработки технического задания 2) Этап разработки эскизного проекта 3) Этап разработки технического предложения 4) Этап создания рабочей документации и опытного образца 5) Этап разработки технического проекта

I:{{34}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Восстановите последовательность.

Порядок проектирования: 1) распределение функций между человеком и техникой; 2) собственно проектирование деятельности оператора; 3) анализ задач; 4) распределение функций между отдельными операторами; 5) инженерно-психологическая оценка проекта.

I:{{35}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неточный ответ.

Наибольшее распространение в инженерной психологии получили методы...

- а) теории информации
- б) массового обслуживания
- в) автоматического регулирования
- г) аналитические

I:{{36}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Проектирование деятельности должно включать в себя решение следующих задач:

а)определение требований к психофизиологическим характеристикам оператора, степени их обученности и профессиональной пригодности; разработка рекомендаций по формированию у операторов требуемых качеств; разработка методов и устройств контроля за деятельностью оператора; разработка методов и устройств для проведения тренировок.

б) Разработка алгоритма деятельности оператора, проверка возможности своевременного и точного выполнения разработанного алгоритма; определение требований к психофизиологическим характеристикам оператора, степени его обученности и профессиональной пригодности; разработка рекомендаций по формированию у операторов требуемых качеств; разработка методов и устройств контроля за деятельностью оператора; разработка методов и устройств для проведения тренировок.

в) Разработка алгоритма деятельности оператора, проверка возможности своевременного и точного выполнения разработанного алгоритма; определение требований к психофизиологическим характеристикам оператора, степени их обученности и профессиональной пригодности; разработка рекомендаций по формированию у операторов требуемых качеств;

I:{{37}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Правильное определение понятия система...

I:{{38}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Правильное определение понятия структура...

I:{{39}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Правильное определение понятия функция...

I:{{40}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Результат специальной реорганизации элементов системы, когда целое становится больше простой суммы частей, является эффектом...

I:{{41}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Целенаправленный итерационный процесс получения серии системных эффектов с целью оптимизации прикладной цели в рамках заданных ограничений является оптимизацией...

I:{{42}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Результат специальной реорганизации элементов системы, когда целое становится больше простой суммы частей, является эффектом...

I:{{43}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Общее определение модели при инженерно-психологическом проектировании...

I:{{44}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: **Исключите неверный ответ:** Элементный состав системы может быть :

I:{{45}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: **Выберите верный ответ:** В основу модели надежности программного обеспечения Нельсона положен метод

I:{{46}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Исключите неверный ответ: В основе модели Шумана лежат следующие положения

I:{{14}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Перераспределение информационной нагрузки между человеком и автоматом, регулирование ширины полосы сигналов, скорости передачи информации и т.д. - ...задача непрерывного варианта контроля:

I:{{15}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

К группе методов контроля в зависимости от поставленных *целей* НЕ относится...

- а) исследовательский
- б) констатирующий
- в) прогнозирующий
- г) в естественных условиях среды

I:{{16}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

...вид контроля применяется для проверки готовности оператора к выполнению данной деятельности, например, к заступлению на дежурство, выезду или вылету рейса и т.д.:

- а) исследовательский
- б) констатирующий
- в) прогнозирующий
- г) в естественных условиях среды

I:{{17}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: . Выберите верный вариант ответа.

При ... контроле сигналы состояния оператора снимаются в ходе выполнения им основной деятельности:

- а) исследовательском
- б) констатирующем
- в) прогнозирующем
- г) контроле в естественных условиях среды

I:{{18}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Заполните пропуски.

Рекомендации по выбору методов контроля состояния оператора

Вид контроля	Показатель контроля	Рекомендуемые методы контроля	
		способ воздействия	способ получения сигналов
исследовательский констатирующий
Прогнозирующий	физиологический, психологический психологический	искусственный естественный	... бесконтактный

I:{{19}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Выберите верный вариант ответа.

Показатели состояния оператора считаются нормальными в процессе работы, если отклоняются не более чем на....от исходного уровня.

- а) 10%
- б) 15%
- в) 20%
- г) 25%

I:{{20}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Продолжите

Успешную работу ДСП обеспечат такие психологические качества, как...

I:{{21}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

S: Заполните пробелы.

Система тренировки по развитию и формированию важных психологических качеств разделяется на два этапа:(мышечная релаксация, выработка чувства спокойствия и уверенности) и(настроить себя в период наступления усталости, сформировать волевую установку в экстремальных условиях).

I:{{22}} t=120;k=0;ek=60;m=100;c=0;

Q:

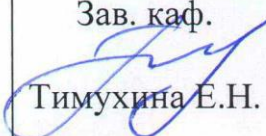
S: Перечислите основные психологические аспекты совершенствования эксплуатационно-технической документации.

3.2. Вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Структура и предмет психологии.
2. Основные исторические этапы развития психологического знания.
3. Развитие психологических знаний в античной философии.
4. Развитие психологической мысли в эпоху Средневековья и в эпоху Возрождения.
5. Развитие психологии в Новое время.
6. Направления психологии как самостоятельной науки.
7. Экспериментальная психология сознания.
8. Бихевиоризм и необихевиоризм.
9. Понятие деятельности в психологии
10. Основная структура деятельности.
11. Понятие действий в психологии (4 группы действий).
12. Гештальтпсихология .
13. Психоанализ и теория бессознательного.
14. Когнитивная психология.
15. Методы психологии (наблюдение, эксперимент, интервью и анкетирование).
16. Основные свойства внимания.
17. Шкалирование и тестирование.
18. Функциональные состояния человека-оператора в процессе работы.
19. Классификация познавательных процессов.
20. Ощущения (свойства ощущений, измерение ощущений).
21. Восприятие пространства и движения.
22. Современные когнитивные теории ощущения и восприятия, основанные на теории обнаружения сигналов
23. Память и ее роль в трудовой деятельности человека.
24. Основные психологические подходы к исследованию памяти.
25. Иконическая память и эксперимент Сперлинга.
26. Кратковременная, оперативная и долговременная память.
27. Основные мнемические процессы.
28. Произвольное и произвольное внимание.
29. Основные свойства внимания.

- 30.Методы исследования внимания.
- 31.Основные виды мышления.
- 32.Связь мышления с речью.
- 33.Основные теории интеллекта
- 34.Представление о личности в отечественной психологии
- 35.Главные направления в зарубежной теории личности.
- 36.Когнитивные теории личности.
- 37.Психофизиологические особенности труда оператора.
- 38.Профессиональный отбор.
- 39.Психологические механизмы надежности человека-оператора
- 40.Готовность к экстренному действию (ГЭД) как фактор профессиональной надежности.
- 41Основные принципы дидактики.
- 42Программированное обучение и программированный контроль.
- 43 Принципы разработки учебных тестов.
- 44 Профессиональное обучение и тренировка.

3.3 Типовой Экзаменационный билет

УрГУПС Кафедра УЭР 2017 / 2018 г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Инженерная психология» специальность «Эксплуатация железных дорог» (очная/заочная)	Утверждаю: Зав. каф.  Тимухина Е.Н.
1. Структура и предмет психологии 2. Основные свойства внимания		

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

4.1 Документы СМК вуза

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (Раздел 12 ПЛ 2.3.19-2015 «Организация и осуществление образова-

тельной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине ФТД.В.03 «Инженерная психология» завершает изучение курса и проходит в форме зачета (4 семестр). Зачет проводится в последнюю неделю изучения дисциплины в семестре.

Допуском к зачету является итоговое тестирование, выполнение мероприятий текущего контроля. Зачет проводится по экзаменационным билетам, в каждый из которых включены 2 теоретических вопроса.

Промежуточная аттестация (зачет) носит комплексный характер: учитывает результаты итогового тестирования и ответа на билет.