

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(УрГУПС)



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, заместитель
председателя Приемной комиссии

Е.Б. Азаров

10 2022 г.

ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

по предмету «Общий курс железных дорог»

для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования – программам специалитета 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов», 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» очной и заочной форм обучения

Екатеринбург
2022

СТРУКТУРА

ВВЕДЕНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
4. ДЕМО-ВАРИАНТ

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительного испытания по предмету «Общий курс железных дорог» сформирована на основе стандарта среднего профессионального образования специальностей 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)», 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство». Предназначена для поступающих на программы специалитета 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов», 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» очной и заочной форм обучения

Экзаменационная работа состоит из двух частей и содержит 30 заданий. Часть 1 состоит из 14 заданий базового уровня сложности, часть 2 содержит 16 заданий повышенного и высокого уровней сложности. 14 заданий требуют выбора правильного варианта ответов – правильное решение оценивается 2 баллами; 10 заданий требуют выбора нескольких правильных вариантов ответов – правильное решение оценивается 3 баллами; 5 заданий требуют дополнить утверждение – правильное решение оценивается 7 баллами; одно задание требует установить соответствие – правильное решение оценивается 7 баллами.

Минимальный балл за выполнение всей работы 27 баллов. Максимальный балл за всю работу – 100.

На выполнение экзаменационных работ по предмету «Общий курс железных дорог» отводится 60 минут.

При выполнении вступительных испытаний не разрешается использовать справочные материалы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Цель вступительного испытания: выявить уровень компетентности и подготовленности абитуриента в области транспорта с целью дальнейшего освоения ООП специалитета и бакалавриата соответствующих направлений подготовки и специальностей.

Задачи вступительного испытания:

- проверка знаний о транспортных системах, в том числе, инфраструктуре железнодорожного транспорта;
- проверка знаний о технологии и организации работы железнодорожного транспорта;
- оценка знаний о технической вооруженности железнодорожного транспорта.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Раздел 1: Характеристика транспортной системы России
2. Раздел 2: Общие сведения о железнодорожном транспорте
3. Раздел 3: Железнодорожный путь. Путевое хозяйство
4. Раздел 4: Тяговый подвижной состав. Локомотивное хозяйство
5. Раздел 5: Нетяговый подвижной состав. Вагонное хозяйство
6. Раздел 6: Электроснабжение железных дорог
7. Раздел 7: Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи
8. Раздел 8: Раздельные пункты и железнодорожные узлы
9. Раздел 9: Организация железнодорожных перевозок и движения поездов.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Железные дороги. Общий курс: Учебник. / Ефименко Ю. И., Ковалев В. И. Москва: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте "(УМЦ ЖДТ), 2014
2. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Под редакцией В.Н. Соколова. — М.: УМК МПС России, 2002. — 296 с.
3. Общий курс железных дорог: Учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования / Ю.И.Ефименко, М. М.Уздин, В. И. Ковалев и др.; Под ред. Ю. И. Ефименко. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. — 256 с.

Дополнительная

1. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. и прогр. – М.: УМЦ ЖДТ, 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: процессор x86 с тактовой частотой 1000 МГц и выше; 512 Мб ОЗУ; 700 Мб на жестком диске; Windows 7/8/10; видеокарта 1024x768 (16bit); привод CD-ROM.
2. Железные дороги. Общий курс: Учебник для вузов/М. М. Филиппов, М. М. Уздин, Ю. И. Ефименко и др.; Под ред. М. М. Уздина.—4-е изд., перераб. и доп.—М.: Транспорт, 1991.—295 с.
3. Общий курс транспорта : учебное пособие / Н.В. Пеньшин. - Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 132 с.
4. Общий курс транспорта : учебное пособие / А. В. Куликов, С. А. Ширяев, Л. Б. Миротин. — Волгоград : ВолгГТУ, 2016. — 160 с.

4. ДЕМО-ВАРИАНТ

1. выберите правильный вариант ответа

Основной вид транспорта Российской Федерации...

- Автомобильный
- Морской
- Железнодорожный
- Воздушный

2. выберите правильный вариант ответа

Недостаток речного транспорта...

- сильное загрязнение окружающей среды при перевозке грузов
- несовпадение направления ряда крупных рек с основными грузопотоками
- высокая себестоимость габаритных грузов при перевозке
- удельные затраты энергии выше, чем на сухопутных видах транспорта

3. установите соответствие между видом транспорта и его преимуществом

1. Железнодорожный транспорт
 2. Автомобильный транспорт
 3. Трубопроводный транспорт
 4. Воздушный транспорт
- a. приспособлен к перевозкам грузов в большом объеме и на любые расстояния
 - b. широкая маневренность (доставка грузов от склада отправителя до склада)
 - c. герметизация процесса транспортировки, обеспечивающая сохранность грузов
 - d. срочность и большая скорость доставки при перевозке пассажиров

4. дополните

На трубопроводном транспорте самая низкая ... перевозок.

5. выберите все правильные варианты ответов

Транспортная система России включает подсистемы:

- железнодорожную
- автомобильную
- водную
- воздушную
- подземную

6. выберите все правильные варианты ответа

Основные показатели, используемые для оценки перевозочной работы:

- число отправленных пассажиров
- число отправленных грузов

- грузооборот
- пассажирооборот
- себестоимость перевозок
- приведенная продукция транспорта

7. дополните

Продукцией транспорта является . . . пассажиров и грузов

8. выберите все правильные варианты ответа

Габариты, используемые на железнодорожном транспорте:

- подвижного состава
- приближения строения
- удаления строения
- погрузки
- выгрузки

9. выберите все правильные варианты ответа

К элементам нижнего строения пути относят:

- земляное полотно
- рельсы
- шпалы
- искусственные сооружения

10. выберите все правильные варианты ответа

К искусственным сооружениям относятся:

- тоннели
- мосты
- балластный слой
- рельсы
- насыпь

11. выберите все правильные варианты ответа

К элементам верхнего строения пути относят:

- мосты
- балластный слой
- рельсы, рельсовые скрепления
- шпалы
- противоугоны
- тоннели

12. выберите все правильные варианты ответа

Типы рельсов:

- Р50
- Р16
- Р65

- P75
- P51
- P44

13. выберите правильный вариант ответа

Для соединения рельсов между собой и со шпалами необходимы...

- рельсы
- рельсовые скрепления
- стрелочные перевод
- мосты

14. выберите правильный вариант ответа

Для предотвращения угона пути применяют...

- противоугоны
- накладки
- болты
- скрепления

15. выберите правильный вариант ответа

Ширина рельсовой колеи (в мм.) в России...

- 1435
- 1520
- 1570
- 1515

16. выберите все правильные варианты ответа

В состав стрелочного перевода входят основные элементы:

- стрелка
- рельсовые скрепления
- крестовина с контррельсом
- соединительная часть
- переводные брусья

17. выберите все правильные варианты ответа

Марки крестовины стрелочных переводов:

- 1/9
- 1/17
- 1/11
- 1/23
- 1/49

18. выберите все правильные варианты ответа

Устройства тяговой части системы электроснабжения:

- тяговые подстанции
- электротяговая сеть

- трансформатор

19. выберите правильный вариант ответа

Величина напряжения на токоприемнике электроподвижного состава при переменном токе равна . . . Вольт.

- 25000
- 5000
- 3000
- 1600

20. выберите правильный вариант ответа

Локомотив, у которого роль силовой установки выполняет паросиловая установка, состоящая из парового котла-генератора энергии и паровой машины-двигателя – это...

- паровоз
- моторвагоны
- электровоз
- газотурбовоз

21. выберите правильный вариант ответа

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

22. выберите правильный вариант ответа

Смена локомотивов и локомотивных бригад осуществляется на станциях...

- обгонных
- участковых
- грузовых
- погрузочных
- локомотивных

23. дополните

Грузовые станции – это станции, на которых производится массовая . . . и выгрузка грузов

24. дополните

Автоматическая смена сигнальных показаний проходного светофоров достигается тем, что в пределах каждого блок-участка устраивают электрические . . . цепи, через которые поезд воздействует на аппаратуру управления огнями светофора

25. дополните

Длина, в пределах которой может находиться подвижной состав, не нарушая безопасности движения по соседним путям, называется . . . длиной

26. выберите правильный вариант ответа

На графике движения поездов отдельные пункты обозначаются линиями. . .

- вертикальными
- наклонными
- горизонтальными

27. выберите правильный вариант ответа

Сортировочные станции с двумя комплектами парков называются. . .

- параллельные
- двусторонние
- односторонние

28. выберите правильный вариант ответа

Аббревиатура ПАБ расшифровывается, как. . .

- автоматическая локомотивная сигнализация
- автоматическая блокировка
- полуавтоматическая блокировка
- не расшифровывается

29. выберите правильный вариант ответа

Межстанционный перегон при автоблокировке делится на. . .

- блок-участки
- проходные светофоры
- изолированные стыки
- блок-схемы

30. выберите правильный вариант ответа

Длинномерные, громоздкие и тяжеловесные грузы перевозят . . .

- на платформах
- в крытых вагонах
- в полувагонах
- в цистернах

Разработчики:

К.т.н., доцент Окулов Н.Е.

К.т.н., доцент Кащеева Н.В.



подпись



подпись