

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

По направлению 23.04.01 Технология транспортных процессов

Направленность «Технология транспортных процессов на железнодорожном транспорте»

Оглавление

Б1.Б.01 Управление рисками в транспортной отрасли	3
Б1.В.02 Современные технологии в организации и управлении перевозками на железнодорожном транспорте ...	5
Б1.В.03 Научные проблемы экономики в транспортной отрасли	7
Б1.В.ДВ.03.02 Всеобщее управление качеством.....	8
Б1.В.ДВ.04.01 Интеллектуальная собственность.....	9
Б1.В.ДВ.04.02 Практические основы создания изобретений	10

Б1.Б.01 Управление рисками в транспортной отрасли

Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	32
самостоятельная работа	112

Промежуточная аттестация в семестрах:

зачет с оценкой 2

Формы контроля: –

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Формирование современного управленческого мышления на основе знания методов управления различными видами рисков.
ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-1: способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ПК-23: готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия
ПК-25: готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия
ПК-26: способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности
ПК-27: способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечения эффективности использования производственных ресурсов
ПК-28: способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
ПК-29: готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ПК-31: способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Знать: методы формирования организационной структуры, департаментализации, распределения полномочий, формирования подразделений и команд; методы менеджмента, критерии оценки эффективности производственной деятельности; понятийный аппарат дисциплины; основы законодательства в сферах предоставления транспортных услуг, работы с персоналом, безопасности
Уметь: анализировать и оценивать эффективность принятых решений по действиям в нестандартных ситуациях и уровень социальной и этической ответственности за них с учетом выделенных рисков факторов; разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности производственных процессов в сфере транспорта
Владеть: способностью выбирать и обосновывать оптимальные методы оценки риска и меры по обеспечению разработки и реализации корпоративной стратегии, программ организационного развития и изменений с учетом выделенных рисков факторов; способностью проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия; навыками составления базовых нормативных документов
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Понятие, сущность и содержание риск-менеджмента
Раздел 2. Понятие и виды рисков
Раздел 3. Аксиомы, законы и принципы риск-менеджмента
Раздел 4. Методология риск-менеджмента
Раздел 5. Стратегия, политика и тактика риск-менеджмента
Раздел 6. Внешние риски и методы управления ими
Раздел 7. Особенности управления внутренними рисками
Раздел 8. Система управления рисками

Б1.В.02 Современные технологии в организации и управлении перевозками на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины (модуля)	13 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	468
в том числе:	
аудиторные занятия	84
самостоятельная работа	348
часов на контроль	36
Промежуточная аттестация в семестрах:	
экзамен 1 зачет с оценкой 2	
Формы контроля: РГР	

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель дисциплины: формирование у студентов цельного представления о современных проблемах транспортной науки, техники и технологий; направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности, роли и функции человека при его взаимодействии с техникой. Задачи: ознакомиться с методикой обоснования новых решений и развитие существующих методов управления перевозочным процессом в принципиально изменившихся условиях работы российских железных дорог при их структурном реформировании и переходе страны к рыночной экономике, обеспечивающих повышение эффективности основной деятельности железнодорожного транспорта общего пользования.
ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-23: готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия
ПК-24: готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности
ПК-25: готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия
ПК-26: способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности
ПК-29: готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ПК-31: способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач, основные программно-целевые методы решения организационно-управленческих задач; организационную структуру транспортного предприятия; методы управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности; требования безопасности движения; методологию обследования новых производственных технологий; методологию и принципы использования новых производственных технологий; базовые алгоритмы новых производственных технологий

Уметь: применять аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач; использовать программно-целевые методы для решения организационно-управленческих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности; использовать методы управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия; принимать и реализовывать управленческие решения в сфере перевозок; осуществлять технико-экономическое обоснование проектов развития транспортных объектов; оценивать технологические риски при внедрении новых технологий работы транспортных предприятий; разрабатывать технологию работы транспортных объектов с учетом безопасного движения поездов, условий труда и экологии; анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации новых производственных технологий

Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров; способностью к разработке систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования; навыками разработки планов развития транспортных предприятий в сфере организационно-управленческой и инновационной деятельности; терминологией в области новых производственных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Организация перевозочного процесса

Раздел 2. Управляющие инструменты в организации перевозок

Раздел 3. Методы моделирования.

Раздел 4. Теория принятия решений

Б1.В.03 Научные проблемы экономики в транспортной отрасли

Объем дисциплины (модуля)	5 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	180
в том числе:	
аудиторные занятия	36
самостоятельная работа	144

Промежуточная аттестация в семестрах:

зачет с оценкой 1

Формы контроля: –

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Формирование у студентов навыков обоснования согласованности экономических интересов отрасли и обслуживаемой ею клиентуры, в условиях недостаточного развития материально-технической базы транспортных предприятий, недостаточного государственного регулирования на рынке транспортных предприятий. А также формирование способности анализировать, систематизировать управленческую информацию, используя основные понятия и категории производственного менеджмента и методы управления и регулирования транспортного предприятия.
ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-25: готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия
ПК-27: способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов
ПК-28: способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Знать: основные типы организационных структур транспортного предприятия; управленческую информацию используемую на транспортном предприятии; основные понятия и категории производственного менеджмента
Уметь: эффективно использовать знания организационной структуры для успешного функционирования предприятия в отрасли; систематизировать технические данные, показатели и результаты деятельности организации; использовать в деятельности транспортного предприятия общепринятую терминологию
Владеть: навыками управления производственной деятельностью; способностью управления программами освоения новых технологий в транспортной отрасли; способностью использовать категории производственного менеджмента
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Раздел 1. Место и роль экономики транспорта в системе мирового хозяйства. Организационная структура предприятия, методы управления и регулирования предприятия в народно-хозяйственном комплексе страны и регионе.
Раздел 2. Миссия отрасли и цели для ее реализации на соответствующих уровнях.
Раздел 3. Научные проблемы экономики транспорта: модель взаимодействия различных видов транспорта для получения синергетического эффекта.
Раздел 4. Синергетические процессы в экономике.
Раздел 5. Инновационные процессы в экономике транспорта. Новые технологии транспортного обслуживания и обеспечение эффективности использования производственных ресурсов
Раздел 6. Комплексный анализ управленческой информации, технических данных и показателей деятельности организации.
Раздел 7. Современные формы организации экономики железнодорожного транспорта. Основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга.

Б1.В.ДВ.03.02 Всеобщее управление качеством

Объем дисциплины (модуля)	6 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	216
в том числе:	
аудиторные занятия	36
самостоятельная работа	144
часов на контроль	36

Промежуточная аттестация в семестрах:

экзамен 3

Формы контроля:–

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Расширение знаний в области теоретической метрологии, стандартизации и сертификации и отработка практических навыков в использовании методов и средств измерений для дальнейшего использования в практической деятельности с целью обеспечения качества и конкурентоспособности продукции.
ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-24: готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности
ПК-29: готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Знать: теоретические основы метрологии; понятия, средства, объекты и источники погрешностей измерений; закономерности формирования результата измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; организационные, научные, методические и правовые основы метрологии; основы взаимозаменяемости, стандартизации и сертификации; нормативно-правовые документы системы технического регулирования
Уметь: выполнять технические измерения механических и электрических параметров транспортных средств, пользоваться современными измерительными средствами; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией
Владеть: умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений; работами в области производственной деятельности по метрологическому обеспечению и техническому контролю
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Раздел 1. Основы метрологии
Раздел 2. Виды и методы измерений. Средства измерений. Поверка и калибровка
Раздел 3. Погрешности измерений. Выбор средств измерений по точности
Раздел 4. Многократные измерения
Раздел 5. Государственное регулирование
Раздел 6. Основы стандартизации
Раздел 7. Основы сертификации
Раздел 8. Системы качества

Б1.В.ДВ.04.01 Интеллектуальная собственность

Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	54
самостоятельная работа	54
часов на контроль	36

Промежуточная аттестация в семестрах:

экзамен 1

Формы контроля: –

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: получение знаний в области состояния дел по созданию и защите интеллектуальной собственности на сети дорог ОАО «РЖД»; изучение нормативной патентно-правовой документации, предназначенной для анализа новых технических решений и оформления заявки на изобретение; ознакомление с процессами творчества в профессиональной деятельности инженера и методикой создания новых технических решений; анализ различных сторон созданной интеллектуальной собственности и изучение вопросов прогнозирования развития выбранной профессиональной области науки и техники; привитие практических навыков работы творческой личности в коллективе и оценка роли руководителя в создании творческой атмосферы функционирования коллектива; изучение вопросов рационального выполнения НИОКР.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-21: способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения

ПК-22: способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: нормативно-правовые документы, определяющие принципы оформления заявки на изобретение, порядок выполнения НИОКР, и информационное обеспечение, требующееся для выполнения сравнительного анализа новых технических решений по отношению к известным

Уметь: грамотно ставить задачи необходимости создания новых технических решений и анализировать их с точки зрения новизны и промышленной полезности; определять наиболее рациональные межличностные отношения в коллективе при выполнении творческой работы

Владеть: навыками критического анализа известных технических решений и устранения имеющихся в них недостатков

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Управление созданием новых технических решений

Б1.В.ДВ.04.02 Практические основы создания изобретений

Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	54
самостоятельная работа	54
часов на контроль	36

Промежуточная аттестация в семестрах:

экзамен 1

Формы контроля:–

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цель дисциплины: - получение знаний в области состояния дел по созданию и защите интел-лектуальной собственности на сети дорог ОАО «РЖД»; - изучение нормативной патентно-правовой документации, предназначенной для анализа новых технических решений и оформления заявки на изобретение; - ознакомление с процессами творчества в профессиональной деятельности инженера и методикой создания новых технических решений; - анализ различных сторон созданной интеллектуальной собственности и изучение вопросов прогнозирования развития выбранной профессиональной области науки и техники. - привитие практических навыков работы творческой личности в коллективе и оценка роли руководителя в создании творческой атмосферы функционирования коллектива; - изучение вопросов рационального выполнения НИОКР.
ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК-21: способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения
ПК-22: способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных
В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Знать: нормативно-правовые документы, определяющие принципы оформления заявки на изобретение, порядок выполнения НИОКР, и информационное обеспечение, требующееся для выполнения сравнительного анализа новых технических решений по отношению к известным
Уметь: грамотно ставить задачи необходимости создания новых технических решений и анализировать их с точки зрения новизны и промышленной полезности; определять наиболее рациональные межличностные отношения в коллективе при выполнении творческой работы
Владеть: навыками критического анализа известных технических решений и устранения имеющихся в них недостатков
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Раздел 1. Управление созданием новых технических решений
Раздел 2. Методика подготовки заявок на изобретения

