Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

# ПРОГРАММА
# ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)

Квалификация выпускника
Инженер путей сообщения

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 3 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 04-10-2024 17:19:26 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

## 1 Цели и задачи ГИА

**Целями ГИА являются** определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (направленность (профиль): «Промышленный транспорт») требованиям ФГОС ВО.

**Задачами ГИА являются:**

– оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

– определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;

– присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;

– анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

## 2 Место ГИА в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (направленность (профиль): «Промышленный транспорт»).

ГИА основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин (модулей) **Блока 1. Дисциплины (модули)**, а также прохождения всех видов (типов) практик **Блока 2. Практика**.

## 3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

### – Общепрофессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности | ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования | ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа | – знать: основные методы математики для анализа, теоретического и экспериментального исследования физических явлений и процессов.<br>– уметь: применять основные методы математики для анализа, теоретического и экспериментального исследования физических явлений и процессов. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности | – знать: алгоритмы расчетов основных инженерных задач.<br>– уметь: применять математические и естественнонаучные знания при решении инженерных задач. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и | – знать: методы математического | Выполнение и защита выпускной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности | анализа.<br>– уметь: применять методы математического анализа. | квалификационной работы |
| Исследования | ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности | ОПК-10.1 Использует основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог | – знать: направления развития эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: анализировать и выбирать оптимальные методовы решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-10.2 Формулирует научно-технические задачи исследования в области своей профессиональной деятельности | – знать: основные тенденции развития железных дорог.<br>– уметь: формулировать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-10.3 Выбирает методы и средства решения научно-технических задачи в области своей профессиональной деятельности | – знать: методы использования технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | – уметь: применять технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности. | |
| Информационные технологии | ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий | – знать: методы поиска, сбора, обработки и передачи информации.<br>– уметь: использовать технологии моделирования, алгоритмизации и программирования для решения поставленных задач. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-2.2 Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации | – знать: средства автоматизации на железнодорожном транспорте.<br>– уметь: использовать компьютерные базы данных, сеть Интернет для получения профессиональной информации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-2.3 Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной | – знать: современные информационные технологии .<br>– уметь: применять современные информационные технологии для | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | деятельности | решения задач профессиональной деятельности. | |
| Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности | ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | ОПК-3.1 Применяет современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности | – знать: основные положения правил эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: правильно применять знания правил эксплуатации железных дорог. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-3.2 Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности | – знать: основы транспортного права.<br>– уметь: обосновывать правовые аспекты в области профессиональной деятельности. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-3.3 Принимает решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | – знать: основные показатели работы подвижного состава.<br>– уметь: применять систему показателей работы и использования подвижного состава в грузовом движении и пассажирских перевозках. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Проектирование транспортных объектов | ОПК-4: Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями | ОПК-4.1 Выполняет требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов | – знать: основную нормативную базу в области инженерных изысканий сооружений железных дорог промышленного транспорта, системы | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | нормативных документов | | поверхностного и подземного дорожного водоотвода, конструкцию верхнего строения пути и земляного полотна.<br>– уметь: формулировать, анализировать, сопоставлять основные положения и требования нормативной базы при проектировании инженерных сооружений (дорог, системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода, земляного полотна, верхнего строения пути). | |
| | | ОПК-4.2 Проводит необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов | – знать: методы расчета и проектирования плана трассы, продольного профиля, поперечных профилей.<br>– уметь: рассчитывать величины радиусов кривых в плане; обосновывать величины максимальных уклонов; | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | обосновывать ширину верха земляного полотна; рассчитывать сток и отверстия малых водопропускных сооружений; определять объемы земляных работ; учитывать величину грузо- и вагонопотока при выборе направления трассы, учитывать рельеф и контурные препятствия при проектировании железной дороги; определить технические нормативы на проектирование железной дороги промышленных предприятий. | |
| | | ОПК-4.3 Применяет методы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов | – знать: основные транспортные процессы в увязке с организацией работы железнодорожного и других видов транспорта.<br>– уметь: использовать комплексную автоматизацию и механизацию основных транспортных процессов в увязке с организацией работы | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | железнодорожного и других видов транспорта. | |
| Производственно-технологическая работа | ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы | ОПК-5.1 Применяет принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей | – знать: технологические процессы эксплуатации и обслуживания технических средств обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.<br>– уметь: произвести контроль их исправности по полученной информации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-5.2 Применяет основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов, оценивает результаты технологических процессов производства на соответствие стандартам | – знать: технологические процессы осуществления перевозочного процесса.<br>– уметь: анализировать и контролировать технологические процессы на транспорте. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | организации | | |
| | | ОПК-5.3 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов | – знать: основные технологические процессы на транспорте.<br>– уметь: анализировать, планировать технологические процессы на транспорте. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Производственно-технологическая работа | ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности | ОПК-6.1 Применяет знания системы обеспечения безопасности движения поездов | – знать: требования обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа.<br>– уметь: применять знания системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-6.2 Разрабатывать мероприятия по охране труда и техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности | – знать: концепцию бережного производства, применительно к работе железнодорожного транспорта.<br>– уметь: определять «узкие» места в транспортном процессе. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-6.3 Оценивает эффективность | – знать: возможные издержки транспортного | Выполнение и защита выпускной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применения инструментов бережливого производства | процесса из-за влияния человеческого фактора.<br>– уметь: определять возможные методы исключения человеческого фактора из сфер обеспечения безопасности движения и повышения производительности перевозочного процесса. | квалификационной работы |
| Организация и управление производством | ОПК-7: Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний | ОПК-7.1 Организовывает работу предприятий и их подразделений, направляя деятельность на развитие производства и материально-технической базы | – знать: основы экономики производства трудового законодательства.<br>– уметь: использовать особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-7.2 Обосновывает внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов | – знать: современные методы управления персоналом.<br>– уметь: использовать методы организации производственных процессов. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-7.3 Принимает обоснованные управленческие решения на основе | – знать: основные финансовые документы и специфику отчетности предприятия. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | по экономике и организации производства | теоретических знаний по экономике и организации производства | – уметь: использовать финансовые документы при планировании производственно-хозяйственной деятельности и составлении отчетности предприятия. | |
| Организационно-кадровая работа | ОПК-8: Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров | ОПК-8.1 Применяет требования законодательства РФ к квалификации кадров | – знать: требования законодательства РФ к квалификации кадров.<br>– уметь: оценивать квалификацию кадров в соответствии с требования законодательства РФ. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-8.2 Разрабатывает предложения и мероприятия по подготовке, переподготовке, повышению квалификации кадров | – знать: требования к квалификации кадров в области эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: формулировать требования к мероприятиям по подготовке, переподготовке, повышению квалификации кадров. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-8.3 Разрабатывает мероприятия по воспитанию кадров | – знать: основы совершенствования системы подготовки, переподготовки, повышения квалификации кадров.<br>– уметь: планировать мероприятия по | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | подготовки кадров. | |
| Организационно-кадровая работа | ОПК-9: Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников | ОПК-9.1 Применяет системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников | – знать: системы оплаты труда, материального и нематериального стимулирования персонала.<br>– уметь: определять эффективность повременной и сдельной системы оплаты труда. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-9.2 Контролирует правильность применения системы оплаты труда в организации | – знать: систему оплаты труда и материального, нематериального стимулирования работников.<br>– уметь: контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, нематериального стимулирования работников. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-9.3 Внедряет методы трудовой мотивации работников для повышения производительности труда | – знать: систему материального и нематериального стимулирования персонала.<br>– уметь: контролировать правильность | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | применения системы оплаты труда. | |

## – Профессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ПК | Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| | ПК-1: Способен проектировать объекты железнодорожного транспорта, разрабатывать и корректировать технологические процессы работы объектов железнодорожного транспорта с учетом перспективного развития | ПК-1.1 Разрабатывает и внедряет технологические процессы, технико-распорядительные акты и иную техническую документацию железнодорожного транспорта | – знать: структуру ТРА.<br>– уметь: разрабатывать технологический процесс станции. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ПК-1.2 Проектирует объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития | – знать: методы оперативного планирования и маршрутизации перевозок.<br>– уметь: ффективно применять методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-1.3 Применяет методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития | – знать: основы организации грузовой и коммерческой работы при приеме, перевозке, хранении и выдачи грузов.<br>– уметь: планировать | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | железнодорожных станций и узлов | технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования. | |
| | ПК-2: Способен к организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции | ПК-2 .1 Участвует в оперативном планировании поездной работы на железнодорожной станции | – знать: техническую и нормативную документацию, особенности объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения раздельных пунктов и транспортных узлов.<br>– уметь: рационально использовать методы расчета основных элементов, способов увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-2 .2 Применяет принципы работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной | – знать: работу железнодорожных станций и узлов.<br>– уметь: принимать решения о необходимости развития железнодорожных | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | сети на железнодорожной станции | станций и узлов, включая применение программ автоматизированного проектирования. | |
| | | ПК-2 .3 Подготавливает маршруты приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений | – знать: виды станционных интервалов.<br>– уметь: разрабатывать технологические карты для выполнения маневровой работы. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | ПК-3: Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции | ПК-3.1 Организовывает работы по выполнению суточного плана грузовой и коммерческой деятельности на железнодорожной станции с принятием соответствующих мер | – знать: методы оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта, основы и принципы экономики, организации производства, труда и управления на предприятии.<br>– уметь: использовать принципы оформления перевозочных документов, правила подготовки к перевозке и погрузки грузов при условии обеспечения безопасности движения поездов. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-3.2 Участвует в оперативном планировании грузовой работы на железнодорожной | – знать: хозяйственную деятельность транспортного предприятия.<br>– уметь: | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | станции | проанализировать текущее состояние хозяйственной деятельности предприятия. | |
| | | ПК-3.3 Разрабатывает мероприятия по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов | – знать: нормативные требования по доставки груза.<br>– уметь: формировать грузо - и вагонопотоки. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

**– Универсальные компетенции**

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения | – знать: теоретические основы решения стандартных задач.<br>– уметь: применять полученные теоретические знания для решения задач по организации перевозок грузов в смешанном и прямом смешанном сообщении с участием различных видов транспорта на основе логистического подхода. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и | – знать: основы системного подхода решения задач железнодорожного транспорта. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода | – уметь: анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи . | |
| | | УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинтва и недостатки | – знать: основы эксплуатации промышленного железного транспорта.<br>– уметь: анализировать варианты решения поставленной задачи. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Гражданская позиция | УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1 Применяет в своей деятельности действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы ее профилактики и формирует нетерпимое отношение к ней | – знать: действующие правовые нормы.<br>– уметь: применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-10.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме | – знать: действующие правовые нормы, позволяющие предотвратить коррупцию в социуме.<br>– уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции по предотвращению коррупции. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Разработка и реализация проектов | УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели | – знать: особенности работы промышленного железнодорожного транспорта. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | работы, обеспечивающих ее достижение | – уметь: формулировать задачи промышленного железнодорожного транспорта с учетом особенностей обслуживаемого производства. | |
| | | УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | – знать: основные понятия, категории и инструменты экономической теории.<br>– уметь: использовать действующее законодательство Российской Федерации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений | – знать: основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности и ее значение в профессиональной сфере; базовые понятия теории маркетинга.<br>– уметь: применять основные подходы и инструменты проектной деятельности при участии в проекте в качестве члена проектной команды; применять на практике методы изобретательского творчества и алгоритм | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | решения изобретательских задач для поиска и формирования новых идей при проектной деятельности. | |
| Командная работа и лидерство | УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде | – знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.<br>– уметь: оценивать эффективность использования стратегии сотрудничества. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) | – знать: особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.<br>– уметь: различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды | – знать: разные виды коммуникации.<br>– уметь: идентифицировать виды коммуникации. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Коммуникация | УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том | УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль | – знать: особенности делового общения, его виды, формы и критерии эффективности.<br>– уметь: ориентироваться | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | делового общения, вербальные и невербальные( жесты. мимика) средства взаимодействия с партнерами | в различных речевых ситуациях; в т.ч., в ситуациях делового общения. | |
| | | УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля | – знать: информационно-коммуникационные технологии, используемые в официальной и неофициальной коммуникации.<br>– уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных и профессиональных задач. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию | – знать: жанровые разновидности делового общения, особенности их создания и функционирования.<br>– уметь: создавать и корректировать письменные высказывания, характерные для деловой коммуникации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5: Способен анализировать и | УК-5.1 Находит, анализирут и использует | – знать: движущие силы и закономерности | Выполнение и защита выпускной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте | исторического процесса.<br>– уметь: работать в коллективе. | квалификационной работы |
| | | УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения | – знать: основные этапы и ключевые события истории России.<br>– уметь: соотносить общие исторические процессы и отдельные факты. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | – знать: основные даты, относящиеся изучаемому периоду.<br>– уметь: использовать полученные знания в своей деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том | УК-6: Способен определять и | УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их | – знать: о своих ресурсах и их пределах (личностных, | Подготовка к сдаче и сдача |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| числе здоровьесбережение) | реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы | психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.<br>– уметь: применять ресурсные возможности для успешного выполнения порученной работы. | государственного экзамена |
| | | УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | – знать: требования рынка труда.<br>– уметь: планировать цели своей деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности | – знать: цели своей деятельности.<br>– уметь: управлять своим временем . | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности | – знать: виды физических упражнений; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.<br>– уметь: применять на практике разнообразные средства физической | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки. | |
| | | УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | – знать: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.<br>– уметь: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности | – знать: нормативные требования и условия будущей профессиональной деятельности.<br>– уметь: осуществлять самоконтроль для определения уровня здоровья и физической подготовленности . | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности | УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении черезвычайных ситуаций | – знать: правила техники безопасности на рабочем месте в соответствии с занимаемой должностью.<br>– уметь: быстро выявлять и предотвращать возможные угрозы | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | | безопасности труда на рабочем месте. | |
| | | УК-8.2 Индентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развиия общества | – знать: аварийные ситуации, которые могут возникнуть на рабочем месте.<br>– уметь: предвидеть негативные последствия в связи с нарушениями технического состояния подвижного состава или возникшими природными аномалиями. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-8.3 Применят правила безопасности труда на рабочем месте | – знать: правила безопасности труда на рабочем месте.<br>– уметь: анализировать условия безопасности труда в конкретной ситуации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности | – знать: основные документs, регламентирующит экономическую деятельность.<br>– уметь: определять источники финансирования профессиональной деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-9.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует | – знать: планирования экономической деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | методы экономического планорования для достижения постаавленной цели | – уметь: использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. | работы |
| | | УК-9.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности | – знать: различные экономические инструменты.<br>– уметь: примененять экономические инструменты. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

## 4 Объем и содержание ГИА

В ГИА входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

ГИА обучающихся проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### Объем ГИА

| **Государственное аттестационное испытание** | | ***ИТОГО*** | ***Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена*** | ***Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*** |
|---|---|---|---|---|
| Семестр / курс | | | ***2 сессия / 4 курс*** | ***2 сессия / 4 курс*** |
| Трудоёмкость | *академ. час.* | ***864*** | ***108*** | ***756*** |
| | *зачетных единиц* | ***24*** | ***3*** | ***21*** |
| Лекции, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Лабораторные работы, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Практические занятия, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Курсовая работа / проект, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Консультации, *академ. час.* | | ***23*** | *2* | *21* |
| Самостоятельная работа, *академ. час.* | | ***841*** | *106* | *735* |
| Контроль, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |

### Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по нескольким учебным дисциплинам ООП, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

– Железнодорожные станции и узлы промышленного транспорта;
– Автоматика, телемеханика и связь на транспорте;
– Организация технологических перевозок на промышленном транспорте;

– Управление грузовой и коммерческой работой;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Безопасность жизнедеятельности;
– Устройство и эксплуатация железных дорог;
– Изыскания и проектирование железных дорог промышленного транспорта;
– Специальные виды промышленного транспорта;
– Исследование транспортных потоков и систем;
– Экономико-математические методы в транспортных расчетах;
– Грузоведение;
– Взаимодействие транспортных систем;
– Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте;
– Транспортное право на железнодорожном транспорте;
– Расследование аварий;
– Проектная деятельность 2;
– Проектная деятельность 3;
– Проектная деятельность 4;
– Преддипломная практика;
– Общетранспортная практика;
– Технологическая практика;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

*Государственный экзамен проводится письменно в течение 4 часов по экзаменационным билетам, содержание которых позволяет государственной экзаменационной комиссии оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, определить в ходе государственного аттестационного испытания уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявить недостатки в теоретической и практической подготовке обучающихся.*

*Экзаменационный билет состоит из 3-х частей: часть 1 включает 25 тестовых заданий с выбором верного ответа из предложенных вариантов; часть 2 состоит из 5 заданий со свободно конструируемым ответом; часть 3 содержит ситуационную задачу.*

Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену содержатся в методических указаниях к организации и проведению государственной итоговой аттестации.

## Примерный перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

– Современная логистическая система рыночного товародвижения;
– Подвижной состав железнодорожного транспорта, системы работы силовых установок;
– Экономико-математические методы управления грузовой и коммерческой работой, грузовые тарифы, технологические процессы работы станций примыкания и путей промышленных предприятий;
– Оптимизация распределения грузовых перевозок, взаимодействие различных видов транспорта;
– Структура и функции транспортно-грузовых систем, расчет основных параметров транспортно-грузовых комплексов;
– Технология работы железнодорожных станций, оперативное управление эксплуатационной работой железных дорог в условиях промышленного транспорта;
– Железнодорожные станции и узлы, их классификация;
– Проектирование железных дорог, элементы железной дороги.

**Структура и содержание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР содержит пояснительную записку и графическую часть.

Пояснительная записка ВКР включает следующие основные структурные элементы в указанной ниже последовательности:

– титульный лист;
– задание на ВКР;
– лист замечаний;
– аннотация на русском языке;
– аннотация на иностранном языке;
– содержание;
– введение;
– основная часть;
– заключение;
– список использованной литературы;
– приложения.

Титульный лист единого по университету образца заполняется машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем ВКР, заведующим кафедрой и директором института после выполнения ВКР.

Задание на ВКР оформляется на бланке единого образца, располагается после титульного листа. Бланк задания на ВКР

заполняется машинописным способом, подписывается консультантами, обучающимся, руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

Лист замечаний располагается после заполненного бланка задания на ВКР. В лист вносятся замечания, выявленные в результате нормоконтроля.

Аннотация располагается после листа замечаний. Объем её не превышает одной страницы. В аннотации представляется библиографическое описание ВКР: фамилия и инициалы автора, тема ВКР, код и наименование направления подготовки (специальности), город, год выполнения, количество страниц, таблиц, иллюстраций, источников, приложений, количество листов графической части. В аннотации указываются основные проектные решения, качественные и количественные оценки объекта исследования, особенности ВКР, рекомендации или результаты по практическому использованию материалов выполненной работы. Аннотация подготавливается на русском и иностранном языках и подписывается обучающимся.

Содержание размещается на отдельной странице после аннотации. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы ВКР, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, отмечаются положения, выносимые на защиту.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на ВКР и методическими указаниями, разработанными на кафедре. Основная часть включает общую часть и специальную часть.

Общая часть ВКР состоит из следующих подразделов:

– краткая характеристика станции примыкания;
– характеристика железнодорожного пути необщего пользования;
– описание схемы путевого развития станции;
– оперативное руководство и планирование работы станции;
– технология обработки составов поездов на станциях по прибытию и отправлению;
– расчет грузо- и вагонопотоков по станции.

Специальная часть ВКР состоит из следующих подразделов:

– расчёт потребных размеров движения станции;
– организация грузовой и коммерческой работы на станции;
– нормирование маневровой работы на станции;
– построение суточного плана-графика работы станции;
– анализ суточного плана-графика работы станции;
– расчёт суммарных эксплуатационных расходов;
– расчёт приведенных расходов;

– расчёт себестоимости перевозок продукции.

Заключение содержит краткие выводы по результатам выполнения ВКР. В заключении указываются: степень выполнения каждой из поставленных задач и достижение главной цели; особенности решения поставленных задач; количественные и качественные характеристики, свидетельствующие об улучшении показателей функционирования объекта исследования, условий труда и охраны окружающей среды; результаты практического использования материалов ВКР в производственной или какой-либо другой сфере, подтверждающие сведения или документы.

Список литературы содержит сведения о документах, использованных при написании ВКР. Библиографические записи в списке использованной литературы располагаются в порядке появления ссылок на источники в тексте ВКР и нумеруются арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста. Количество используемых источников в списке литературы составляет 30 – 50 источников.

Вспомогательные или дополнительные материалы размещаются в приложениях. Приложениями могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д.

Объем текстовой части пояснительной записки ВКР (без приложений) составляет 90 – 120 страниц машинописного текста.

Графическая часть представляется в виде чертежей, схем объектов, алгоритмов, программ, графиков, диаграмм, а также другой информации, иллюстрирующей выполнение ВКР.

### Примерный перечень тем ВКР

– Организация перевозок горной массы железнодорожным транспортом на угольных разрезах и рудниках;
– Организация перевозочного процесса в условиях строительной индустрии;
– Разработка технологии перевозочного процесса с выбором или переходом на другие виды транспорта;
– Разработка технологии работы грузовой станции и расчет основных ее параметров с заданным объемом погрузки (разгрузки), или увеличением отгрузки, или изменением технологии работы и др.;
– Выпускная квалификационная работа по научно-исследовательской тематике.

## 5 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

**а) литература:**

1 Балалаев, А. С. Организация мультимодальных перевозок : учебник / А. С. Балалаев, В. А. Телегина, Н. И. Костенко. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. – 440 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62157/ (дата обращения: 30.08.2024);

2 Демина, Н. В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Н. В. Демина, Н. В. Куклева, А. В. Дороничев. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. – 163 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39304/ (дата обращения: 30.08.2024);

3 Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты) : учебное пособие / Н. В. Правдин [и др.]; под ред. Н. В. Правдина и С. П. Вакуленко. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. – 649 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39305/ (дата обращения: 30.08.2024);

4 Ильюшенкова Ж. В. Перевозка грузов на особых условиях : учебник / Ж. Б. Ильюшенкова. – Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. – 173 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62158/ (дата обращения: 30.08.2024);

5 О железнодорожном транспорте в Российской Федерации : Федеральный закон от 10.01.2003 N 17-ФЗ (ред. от 26.07.2019) : принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. : одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 г. // КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

6 Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Ф. С. Гоманков, Е. С. Прокофьева, Е. В. Бородина [и др.]. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2018. – 404 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/225467/ (дата обращения: 30.08.2024);

7 Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации : Федеральный закон от 10.01.2003 N 18-ФЗ (ред. от 02.08.2019) : принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. : одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 г. // КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

8 Феофилов, А. Н. Оптимальное управление парком грузовых вагонов в системе железнодорожного транспортного обслуживания: монография. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. — 276 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62159/ (дата обращения: 30.08.2024);

9 Железнодорожные станции и узлы промышленного транспорта : учебник для вузов / В.М. Акулиничев, Л.П. Колодий, Н.Г. Мищенко и др.; под ред. В.М. Акулиничева. – Москва : Транспорт, 1986. – 352 с. : ил.;

10 Акулиничев, В.М. Организация перевозок на промышленном транспорте : учебник для вузов / В.М. Акулиничев. – Москва : Высшая школа, 1983. – 247 с.

**б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 – ]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». – Москва, [2015 – ]. – URL: http://rusneb.ru. – Режим доступа: по подписке;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 – ]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

8 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 – ]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 – ]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

10 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– AutoCAD;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

**г) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

## 6 Материально-техническое обеспечение ГИА

Материально-техническое обеспечение ГИА включает учебную аудиторию, оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, компьютерный класс, учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (направленность (профиль): «Промышленный транспорт»).

Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

**Приложение А**

**Аннотация**
**программы государственной итоговой аттестации**
**по направлению подготовки (специальности)**
**23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»**
**(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)**
**форма обучения – Заочная форма**

**1 Цели и задачи ГИА**

**Целями ГИА являются** определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (направленность (профиль): «Промышленный транспорт») требованиям ФГОС ВО.

**Задачами ГИА являются:**

– оценка степени сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся;

– определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;

– присвоение обучающимся квалификации по направлению подготовки (специальности), оформление и выдача обучающимся документов о высшем образовании и о квалификации;

– анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по направлению подготовки (специальности) на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

**2 Место ГИА в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)**

ГИА относится к **Блоку 3. Государственная итоговая аттестация** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (направленность (профиль): «Промышленный транспорт»).

ГИА основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин (модулей) **Блока 1. Дисциплины (модули)**, а также прохождения всех видов (типов) практик **Блока 2. Практика**.

## 3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

### – Общепрофессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности | ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования | ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа | – знать: основные методы математики для анализа, теоретического и экспериментального исследования физических явлений и процессов.<br>– уметь: применять основные методы математики для анализа, теоретического и экспериментального исследования физических явлений и процессов. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-1.2 Использует естественнонаучные и общеинженерные знания, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности | – знать: алгоритмы расчетов основных инженерных задач.<br>– уметь: применять математические и естественнонаучные знания при решении инженерных задач. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные и | – знать: методы математического | Выполнение и защита выпускной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | общеинженерные знания, методы математического анализа и математического моделирования для решения задач профессиональной деятельности | анализа.<br>– уметь: применять методы математического анализа. | квалификационной работы |
| Исследования | ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности | ОПК-10.1 Использует основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог | – знать: направления развития эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: анализировать и выбирать оптимальные методовы решения научно-технических задач в эксплуатации железных дорог. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-10.2 Формулирует научно-технические задачи исследования в области своей профессиональной деятельности | – знать: основные тенденции развития железных дорог.<br>– уметь: формулировать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-10.3 Выбирает методы и средства решения научно-технических задачи в области своей профессиональной | – знать: методы использования технические средства для решения научно-технических задач в своей | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | деятельности | профессиональной деятельности.<br>– уметь: применять технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности. | |
| Информационные технологии | ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий | – знать: методы поиска, сбора, обработки и передачи информации.<br>– уметь: использовать технологии моделирования, алгоритмизации и программирования для решения поставленных задач. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-2.2 Использует компьютерные базы данных, сеть Интернет, средства автоматизации | – знать: средства автоматизации на железнодорожном транспорте.<br>– уметь: использовать компьютерные базы данных, сеть Интернет для получения профессиональной информации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-2.3 Эффективно применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной | – знать: современные информационные технологии .<br>– уметь: применять современные информационные технологии для | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | деятельности | решения задач профессиональной деятельности. | |
| Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности | ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | ОПК-3.1 Применяет современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности | – знать: основные положения правил эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: правильно применять знания правил эксплуатации железных дорог. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-3.2 Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности | – знать: основы транспортного права.<br>– уметь: обосновывать правовые аспекты в области профессиональной деятельности. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-3.3 Принимает решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта | – знать: основные показатели работы подвижного состава.<br>– уметь: применять систему показателей работы и использования подвижного состава в грузовом движении и пассажирских перевозках. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Проектирование транспортных объектов | ОПК-4: Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в | ОПК-4.1 Выполняет требования нормативных документов в области проектирования и | – знать: основную нормативную базу в области инженерных изысканий сооружений железных дорог | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | соответствии с требованиями нормативных документов | расчета транспортных объектов | промышленного транспорта, системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода, конструкцию верхнего строения пути и земляного полотна.<br>– уметь: формулировать, анализировать, сопоставлять основные положения и требования нормативной базы при проектировании инженерных сооружений (дорог, системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода, земляного полотна, верхнего строения пути). | |
| | | ОПК-4.2 Проводит необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов | – знать: методы расчета и проектирования плана трассы, продольного профиля, поперечных профилей.<br>– уметь: рассчитывать величины радиусов кривых в плане; обосновывать величины максимальных уклонов; | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | обосновывать ширину верха земляного полотна; рассчитывать сток и отверстия малых водопропускных сооружений; определять объемы земляных работ; учитывать величину грузо- и вагонопотока при выборе направления трассы, учитывать рельеф и контурные препятствия при проектировании железной дороги; определить технические нормативы на проектирование железной дороги промышленных предприятий. | |
| | | ОПК-4.3 Применяет методы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов | – знать: основные транспортные процессы в увязке с организацией работы железнодорожного и других видов транспорта.<br>– уметь: использовать комплексную автоматизацию и механизацию основных транспортных | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | процессов в увязке с организацией работы железнодорожного и других видов транспорта. | |
| Производственно-технологическая работа | ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы | ОПК-5.1 Применяет принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей | – знать: технологические процессы эксплуатации и обслуживания технических средств обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.<br>– уметь: произвести контроль их исправности по полученной информации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-5.2 Применяет основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов, оценивает результаты технологических процессов производства на соответствие стандартам | – знать: технологические процессы осуществления перевозочного процесса.<br>– уметь: анализировать и контролировать технологические процессы на транспорте. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | организации | | |
| | | ОПК-5.3 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов | – знать: основные технологические процессы на транспорте.<br>– уметь: анализировать, планировать технологические процессы на транспорте. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Производственно-технологическая работа | ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности | ОПК-6.1 Применяет знания системы обеспечения безопасности движения поездов | – знать: требования обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа.<br>– уметь: применять знания системы обеспечения безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов, пассажиров и багажа. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-6.2 Разрабатывать мероприятия по охране труда и техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности | – знать: концепцию бережного производства, применительно к работе железнодорожного транспорта.<br>– уметь: определять «узкие» места в транспортном процессе. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ОПК-6.3 Оценивает эффективность использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применения инструментов бережливого производства | – знать: возможные издержки транспортного процесса из-за влияния человеческого фактора.<br>– уметь: определять возможные методы исключения человеческого фактора из сфер обеспечения безопасности движения и повышения производительности перевозочного процесса. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Организация и управление производством | ОПК-7: Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний | ОПК-7.1 Организовывает работу предприятий и их подразделений, направляя деятельность на развитие производства и материально-технической базы | – знать: основы экономики производства трудового законодательства.<br>– уметь: использовать особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-7.2 Обосновывает внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов | – знать: современные методы управления персоналом.<br>– уметь: использовать методы организации производственных процессов. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-7.3 Принимает обоснованные управленческие решения на основе | – знать: основные финансовые документы и специфику отчетности предприятия. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | по экономике и организации производства | теоретических знаний по экономике и организации производства | – уметь: использовать финансовые документы при планировании производственно-хозяйственной деятельности и составлении отчетности предприятия. | |
| Организационно-кадровая работа | ОПК-8: Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров | ОПК-8.1 Применяет требования законодательства РФ к квалификации кадров | – знать: требования законодательства РФ к квалификации кадров.<br>– уметь: оценивать квалификацию кадров в соответствии с требования законодательства РФ. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-8.2 Разрабатывает предложения и мероприятия по подготовке, переподготовке, повышению квалификации кадров | – знать: требования к квалификации кадров в области эксплуатации железных дорог.<br>– уметь: формулировать требования к мероприятиям по подготовке, переподготовке, повышению квалификации кадров. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ОПК-8.3 Разрабатывает мероприятия по воспитанию кадров | – знать: основы совершенствования системы подготовки, переподготовки, повышения квалификации кадров. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | – уметь: планировать мероприятия по подготовки кадров. | |
| Организационно-кадровая работа | ОПК-9: Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников | ОПК-9.1 Применяет системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников | – знать: системы оплаты труда, материального и нематериального стимулирования персонала.<br>– уметь: определять эффективность повременной и сдельной системы оплаты труда. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-9.2 Контролирует правильность применения системы оплаты труда в организации | – знать: систему оплаты труда и материального, нематериального стимулирования работников.<br>– уметь: контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, нематериального стимулирования работников. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ОПК-9.3 Внедряет методы трудовой мотивации работников для повышения производительности труда | – знать: систему материального и нематериального стимулирования персонала.<br>– уметь: контролировать правильность | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | применения системы оплаты труда. | |

## – Профессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ПК | Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| | ПК-1: Способен проектировать объекты железнодорожного транспорта, разрабатывать и корректировать технологические процессы работы объектов железнодорожного транспорта с учетом перспективного развития | ПК-1.1 Разрабатывает и внедряет технологические процессы, технико-распорядительные акты и иную техническую документацию железнодорожного транспорта | – знать: структуру ТРА.<br>– уметь: разрабатывать технологический процесс станции. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | ПК-1.2 Проектирует объекты железнодорожного транспорта с учетом технического оснащения и перспективного развития | – знать: методы оперативного планирования и маршрутизации перевозок.<br>– уметь: ффективно применять методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-1.3 Применяет методы технико-экономического обоснования при принятии решения о | – знать: основы организации грузовой и коммерческой работы при приеме, перевозке, хранении и выдачи | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | необходимости развития железнодорожных станций и узлов | грузов.<br>– уметь: планировать технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования. | |
| | ПК-2: Способен к организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции | ПК-2 .1 Участвует в оперативном планировании поездной работы на железнодорожной станции | – знать: техническую и нормативную документацию, особенности объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения раздельных пунктов и транспортных узлов.<br>– уметь: рационально использовать методы расчета основных элементов, способов увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-2 .2 Применяет принципы работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной | – знать: работу железнодорожных станций и узлов.<br>– уметь: принимать решения о необходимости развития железнодорожных | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | сети на железнодорожной станции | станций и узлов, включая применение программ автоматизированного проектирования. | |
| | | ПК-2 .3 Подготавливает маршруты приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений | – знать: виды станционных интервалов.<br>– уметь: разрабатывать технологические карты для выполнения маневровой работы. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | ПК-3: Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции | ПК-3.1 Организовывает работы по выполнению суточного плана грузовой и коммерческой деятельности на железнодорожной станции с принятием соответствующих мер | – знать: методы оценки качества обслуживания клиентов железнодорожного транспорта, основы и принципы экономики, организации производства, труда и управления на предприятии.<br>– уметь: использовать принципы оформления перевозочных документов, правила подготовки к перевозке и погрузки грузов при условии обеспечения безопасности движения поездов. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | ПК-3.2 Участвует в оперативном планировании грузовой | – знать: хозяйственную деятельность транспортного | Выполнение и защита выпускной квалификационной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | работы на железнодорожной станции | предприятия.<br>– уметь: проанализировать текущее состояние хозяйственной деятельности предприятия. | работы |
| | | ПК-3.3 Разрабатывает мероприятия по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов | – знать: нормативные требования по доставки груза.<br>– уметь: формировать грузо - и вагонопотоки. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

## – Универсальные компетенции

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК | Планируемые результаты обучения | Государственное аттестационное испытание |
|---|---|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения | – знать: теоретические основы решения стандартных задач.<br>– уметь: применять полученные теоретические знания для решения задач по организации перевозок грузов в смешанном и прямом смешанном сообщении с участием различных видов транспорта на основе логистического подхода. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и | – знать: основы системного подхода решения задач железнодорожного транспорта. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода | – уметь: анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи . | |
| | | УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинтва и недостатки | – знать: основы эксплуатации промышленного железного транспорта.<br>– уметь: анализировать варианты решения поставленной задачи. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Гражданская позиция | УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1 Применяет в своей деятельности действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы ее профилактики и формирует нетерпимое отношение к ней | – знать: действующие правовые нормы.<br>– уметь: применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-10.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме | – знать: действующие правовые нормы, позволяющие предотвратить коррупцию в социуме.<br>– уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции по предотвращению коррупции. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Разработка и реализация проектов | УК-2: Способен управлять проектом | УК-2.1 Формулирует совокупность | – знать: особенности работы промышленного | Подготовка к сдаче и сдача |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | на всех этапах его жизненного цикла | взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение | железнодорожного транспорта.<br>– уметь: формулировать задачи промышленного железнодорожного транспорта с учетом особенностей обслуживаемого производства. | государственного экзамена |
| | | УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | – знать: основные понятия, категории и инструменты экономической теории.<br>– уметь: использовать действующее законодательство Российской Федерации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений | – знать: основные подходы и инструменты, применяемые в проектной деятельности; общие принципы проектной деятельности и ее значение в профессиональной сфере; базовые понятия теории маркетинга.<br>– уметь: применять основные подходы и инструменты проектной деятельности при участии в проекте в качестве члена проектной команды; применять на практике методы изобретательского творчества и алгоритм | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | решения изобретательских задач для поиска и формирования новых идей при проектной деятельности. | |
| Командная работа и лидерство | УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде | – знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.<br>– уметь: оценивать эффективность использования стратегии сотрудничества. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) | – знать: особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.<br>– уметь: различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-3.3 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды | – знать: разные виды коммуникации.<br>– уметь: идентифицировать виды коммуникации. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Коммуникация | УК-4: Способен применять современные | УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках | – знать: особенности делового общения, его виды, формы и критерии | Выполнение и защита выпускной квалификационной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные( жесты. мимика) средства взаимодействия с партнерами | эффективности.<br>– уметь: ориентироваться в различных речевых ситуациях; в т.ч., в ситуациях делового общения. | работы |
| | | УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля | – знать: информационно-коммуникационные технологии, используемые в официальной и неофициальной коммуникации.<br>– уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных и профессиональных задач. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-4.3 Выполняет перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию | – знать: жанровые разновидности делового общения, особенности их создания и функционирования.<br>– уметь: создавать и корректировать письменные высказывания, характерные для деловой коммуникации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5: Способен анализировать и | УК-5.1 Находит, анализирут и использует | – знать: движущие силы и закономерности | Выполнение и защита выпускной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте | исторического процесса.<br>– уметь: работать в коллективе. | квалификационной работы |
| | | УК-5.2 Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения | – знать: основные этапы и ключевые события истории России.<br>– уметь: соотносить общие исторические процессы и отдельные факты. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | – знать: основные даты, относящиеся изучаемому периоду.<br>– уметь: использовать полученные знания в своей деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы | – знать: о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.<br>– уметь: применять ресурсные возможности для успешного выполнения порученной работы. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-6.2 Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | – знать: требования рынка труда.<br>– уметь: планировать цели своей деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-6.3 Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности | – знать: цели своей деятельности.<br>– уметь: управлять своим временем . | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности | – знать: виды физических упражнений; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.<br>– уметь: применять на практике разнообразные средства физической | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки. | |
| | | УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | – знать: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.<br>– уметь: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-7.3 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности | – знать: нормативные требования и условия будущей профессиональной деятельности.<br>– уметь: осуществлять самоконтроль для определения уровня здоровья и физической подготовленности . | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в | УК-8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении | – знать: правила техники безопасности на рабочем месте в соответствии с занимаемой должностью.<br>– уметь: быстро выявлять | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | черезвычайных ситуаций | и предотвращать возможные угрозы безопасности труда на рабочем месте. | |
| | | УК-8.2 Индентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развиия общества | – знать: аварийные ситуации, которые могут возникнуть на рабочем месте.<br>– уметь: предвидеть негативные последствия в связи с нарушениями технического состояния подвижного состава или возникшими природными аномалиями. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | | УК-8.3 Применят правила безопасности труда на рабочем месте | – знать: правила безопасности труда на рабочем месте.<br>– уметь: анализировать условия безопасности труда в конкретной ситуации. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1 Применяет знания основных документов, регламентирующих экономическую деятельность, источников финансирования профессиональной деятельности и принципов планирования экономической деятельности | – знать: основные документs, регламентирующит экономическую деятельность.<br>– уметь: определять источники финансирования профессиональной деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| | | УК-9.2 Обосновывает принятие экономических решений и использует | – знать: планирования экономической деятельности. | Выполнение и защита выпускной квалификационной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | методы экономического планорования для достижения постаавленной цели | – уметь: использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. | работы |
| | | УК-9.3 Применяет экономические инструменты для решения задач в различных областях жизнедеятельности | – знать: различные экономические инструменты.<br>– уметь: примененять экономические инструменты. | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

## 4 Объем ГИА

| **Государственное аттестационное испытание** | | ***ИТОГО*** | ***Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена*** | ***Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*** |
|---|---|---|---|---|
| Семестр / курс | | | ***2 сессия / 4 курс*** | ***2 сессия / 4 курс*** |
| Трудоёмкость | *академ. час.* | ***864*** | ***108*** | ***756*** |
| | *зачетных единиц* | ***24*** | ***3*** | ***21*** |
| Лекции, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Лабораторные работы, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Практические занятия, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Курсовая работа / проект, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |
| Консультации, *академ. час.* | | ***23*** | *2* | *21* |
| Самостоятельная работа, *академ. час.* | | ***841*** | *106* | *735* |
| Контроль, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* |

## 5 Краткое содержание ГИА

В ГИА входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики).