Приложение 3.2

# Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО

| Индекс | Содержание |
|---|---|
| | |
| **УК-1** | **Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1** | **Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации** |
| Б1.Б.Д.07 | Математика |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-1.2** | **Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи** |
| Б1.Б.Д.07 | Математика |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-1.3 | Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач |
| Б1.Б.Д.08 | Информатика |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-1.4** | **Владеет навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов** |
| Б1.Б.Д.08 | Информатика |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-2** | **Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
| **УК-2.1** | **Владеет современными теоретическими и методическими подходами макро и микроэкономики** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-2.2** | **Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-2.3** | **Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-2.4** | **Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-2.5** | **Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно- практических конференциях, семинарах и т.п** |
| Б1.Б.Д.27 | Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-3** | **Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.1** | **Знает основные концепции управления человеческими ресурсами в различных организационных структурах** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б1.В.08 | Взаимодействие видов транспорта |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б1.В.13 | Логистика |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-3.2** | **Применяет социально-психологические методы при построении эффективной системы управления персоналом** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3.3 | Знает принципы и методы командообразования |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-4** | **Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** |
| **УК-4.1** | **Использует фонетические, графические, лексические, грамматические и стилистические ресурсы иностранного языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной формах** |
| Б1.Б.Д.03 | Иностранный язык |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-4.2** | **Владеет профессиональной лексикой и базовой грамматикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах** |

| | |
|---|---|
| Б1.Б.Д.03 | Иностранный язык |
| Б1.Б.Д.06 | Русский язык и деловые коммуникации |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-4.3** | **Владеет фонетическими, графическими, стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной формах** |
| Б1.Б.Д.06 | Русский язык и деловые коммуникации |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5** | **Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** |
| **УК-5.1** | **Демонстрирует знания основных этапов исторического развития общества** |
| Б1.Б.Д.02 | История (история России, всеобщая история) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5.2** | **Учитывает культурно-историческое наследие в процессе межкультурного взаимодействия, анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем** |
| Б1.Б.Д.02 | История (история России, всеобщая история) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5.3** | **Демонстрирует знания основных этапов развития транспорта России в контексте мирового исторического развития** |
| Б1.Б.Д.25 | История транспорта России |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5.4** | **Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общении** |
| Б1.Б.Д.25 | История транспорта России |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5.5** | **Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия** |
| Б1.Б.Д.01 | Философия |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-5.6** | **Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения** |
| Б1.Б.Д.01 | Философия |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **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** | **Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| **УК-6.2** | **Использует личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| **УК-6.3** | **Демонстрирует социальную ответственность за принимаемые решения, учитывает правовые и культурные аспекты, обеспечивает устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| **УК-6.4** | **Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| **УК-7** | **Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности** |
| **УК-7.1** | **Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни с целью успешной социальной и профессиональной деятельности** |
| Б1.Б.Д.05 | Физическая культура и спорт |
| Б1.В.01 | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-7.2** | **Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма для поддержания здорового образа жизни** |
| Б1.Б.Д.05 | Физическая культура и спорт |
| Б1.В.01 | Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули)) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **УК-8** | **Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций** |

| | |
|---|---|
| **УК-8.1** | **Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности** |
| Б1.Б.Д.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-8.2 | Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуаций |
| Б1.Б.Д.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1** | **Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования** |
| **ОПК-1.1** | **Демонстрирует знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применяет методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов** |
| Б1.Б.Д.11 | Физика |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.2** | **Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты** |
| Б1.Б.Д.11 | Физика |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.3** | **Знает основные понятия и законы химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов** |
| Б1.Б.Д.12 | Химия |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.4** | **Знает основы высшей математики, способен представить математическое описание процессов, использует навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач** |
| Б1.Б.Д.07 | Математика |
| Б1.Б.Д.13 | Математическое моделирование систем и процессов |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.5** | **Использует физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях** |
| Б1.Б.Д.13 | Математическое моделирование систем и процессов |
| Б1.Б.Д.33 | Основы геодезии |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.6** | **Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности** |
| Б1.Б.Д.13 | Математическое моделирование систем и процессов |
| Б1.Б.Д.33 | Основы геодезии |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.7** | **Способен выполнить мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности действующих, вновь строящихся и реконструируемых объектов железнодорожного транспорта** |
| Б1.Б.Д.14 | Инженерная экология |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-1.8** | **Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности** |
| Б1.Б.Д.14 | Инженерная экология |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-2** | **Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения** |
| **ОПК-2.1** | **Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач** |
| Б1.Б.Д.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-2.2** | **Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности** |
| Б1.Б.Д.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-2.3** | **Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации** |
| Б1.Б.Д.08 | Информатика |
| Б1.Б.Д.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **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 организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте** |
| Б1.Б.Д.19 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-3.2** | **Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии** |
| Б1.Б.Д.19 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | |
|---|---|
| **ОПК-3.3** | **Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог** |
| Б1.Б.Д.16 | Общий курс железных дорог |
| Б1.Б.Д.32 | Менеджмент |
| Б1.В.09 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения |
| Б1.В.14 | Грузоведение |
| Б1.В.16 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-3.4** | **Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения** |
| Б1.Б.Д.16 | Общий курс железных дорог |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации |
| Б1.В.09 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения |
| Б1.В.16 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-3.5** | **Применяет навыки оценки доступности транспортных услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности** |
| Б1.Б.Д.26 | Организация доступной среды на транспорте |
| Б1.Б.Д.32 | Менеджмент |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б1.В.14 | Грузоведение |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-3.6** | **Владеет навыками формирования программ развития транспорта на среднесрочный и долгосрочный периоды** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б1.В.08 | Взаимодействие видов транспорта |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-3.7** | **Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений** |
| Б1.Б.Д.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.31 | Транспортное право |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| **ОПК-4** | **Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов** |
| **ОПК-4.1** | **Владеет навыками построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений** |
| Б1.Б.Д.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика |
| Б1.Б.Д.28 | Пути сообщения |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.18 | Основы проектирования железных дорог |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-4.2** | **Применяет системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов** |
| Б1.Б.Д.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.18 | Основы проектирования железных дорог |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-4.3** | **Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем** |
| Б1.Б.Д.21 | Теоретическая механика |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-4.4** | **Применяет законы механики для выполнения проектирования и расчета транспортных объектов** |
| Б1.Б.Д.21 | Теоретическая механика |
| Б1.Б.Д.28 | Пути сообщения |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-4.5** | **Использует методы расчета надежности систем при проектировании транспортных объектов** |
| Б1.Б.Д.22 | Основы теории надежности |
| Б1.Б.Д.28 | Пути сообщения |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-4.6** | **Применяет показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации** |
| Б1.Б.Д.22 | Основы теории надежности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **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** | **Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта** |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации |
| Б1.Б.Д.24 | Организация и управление производством |
| Б1.Б.Д.29 | Нетяговый подвижной состав |
| Б1.Б.Д.30 | Тяга поездов |
| Б1.В.13 | Логистика |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-5.2** | **Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей** |
| Б1.Б.Д.24 | Организация и управление производством |
| Б1.Б.Д.29 | Нетяговый подвижной состав |
| Б1.Б.Д.30 | Тяга поездов |
| Б1.В.12 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5.3 | Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов |
| Б1.Б.Д.19 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б1.В.12 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **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** | **Использует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности при оценке состояния безопасности транспортных объектов** |
| Б1.Б.Д.23 | Транспортная безопасность |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-6.2** | **Разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов** |
| Б1.Б.Д.23 | Транспортная безопасность |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-6.3** | **Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ** |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-6.4** | **Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов** |
| Б1.Б.Д.17 | Правила технической эксплуатации |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **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 по экономике и организации производства** |
| **ОПК-7.1** | **Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций** |
| Б1.Б.Д.24 | Организация и управление производством |
| Б1.Б.Д.32 | Менеджмент |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.11 | Терминальные системы транспорта |
| Б1.В.13 | Логистика |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-7.2** | **Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства** |
| Б1.Б.Д.24 | Организация и управление производством |
| Б1.Б.Д.32 | Менеджмент |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б1.В.11 | Терминальные системы транспорта |
| Б1.В.15 | Транспортно-грузовые системы |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |

| | |
|---|---|
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технология и организация высокоскоростного движения |
| **ОПК-7.3** | **Анализирует и оценивает состояние доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** |
| Б1.Б.Д.26 | Организация доступной среды на транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-7.4** | **Разрабатывает программы создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** |
| Б1.Б.Д.26 | Организация доступной среды на транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-8** | **Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров** |
| **ОПК-8.1** | **Знает основы трудового законодательства и принципы организации работы по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров. Владеет навыками кадрового делопроизводства и договорной работы** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-8.2** | **Применяет нормативно-правовую базу при заключении трудовых договоров и дополнительных соглашений к трудовым договорам** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б1.Б.Д.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-8.3** | **Разрабатывает программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации работников организации** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б1.Б.Д.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-9** | **Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников** |
| **ОПК-9.1** | **Знает виды оплаты труда, основы материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда** |
| Б1.Б.Д.09 | Экономика и управление проектами |
| Б1.В.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-9.2** | **Имеет навыки трудовой мотивации сотрудников, реализации различных социальных программ, проведения корпоративных мероприятий** |
| Б1.Б.Д.10 | Управление персоналом |
| Б1.В.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ОПК-10** | **Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности** |
| **ОПК-10.1** | **Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности** |
| Б1.Б.Д.27 | Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.03 | Основы научных исследований |
| **ОПК-10.2** | **Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации, математического и имитационного моделирования транспортных объектов** |
| Б1.Б.Д.27 | Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-1** | **Способен к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему** |
| **ПК-1.1** | **Готов к разработке и внедрению технологических процессов, техническо-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожного транспорта** |
| Б1.В.11 | Терминальные системы транспорта |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-1.2** | **Готов к планированию деятельности при продвижении транспортных услуг, связанных с перевозкой груза; выбору оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли** |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.08 | Взаимодействие видов транспорта |
| Б1.В.13 | Логистика |
| Б1.В.15 | Транспортно-грузовые системы |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-1.3** | **Знает и применяет принципы грузовой и коммерческой работы** |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.15 | Транспортно-грузовые системы |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-2** | **Способен к руководству производственно-хозяйственной деятельностью, трудовыми, материальными ресурсами и сервисным обслуживанием на предприятиях транспортной отрасли** |

| | |
|---|---|
| **ПК-2.1** | **Знает экономику, организацию производства, труда и управления на предприятии, правила оказания услуг по перевозкам пассажиров, груза, багажа и грузобагажа; инструкции по оформлению проездных и перевозочных документов на железнодорожном транспорте; трудовое законодательство Российской Федерации** |
| Б1.В.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-2.2** | **Анализирует данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной и финансовой деятельности, использует информационно-аналитические автоматизированные системы по управлению производственно-хозяйственной деятельностью предприятия** |
| Б1.В.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б1.В.10 | Транспортный бизнес |
| Б1.В.17 | Сервис на транспорте |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-3** | **Способен к осуществлению контроля и управления перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте** |
| **ПК-3.1** | **Знает техническую документацию и нормативные акты по организации управления движением, порядок и правила организации движения поездов при различных системах регулирования движения; требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте** |
| Б1.В.09 | Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения |
| Б1.В.12 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| Б1.В.16 | Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-3.2** | **Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы** |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б1.В.14 | Грузоведение |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-4** | **Способен к проектированию железнодорожных линий, станций и узлов, к разработке и потребной корректировке нормативной технологической документации с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры** |
| **ПК-4.1** | **Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение раздельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений** |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.18 | Основы проектирования железных дорог |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-4.2** | **Владеет методами технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектированием и расчетом, включая применение автоматизированного проектирования** |
| Б1.В.04 | Железнодорожные станции и узлы |
| Б1.В.18 | Основы проектирования железных дорог |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-5** | **Способен к проведению фундаментальных и прикладных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте** |
| **ПК-5.1** | **Знает нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; план формирования поездов, график движения поездов; показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожных подразделений** |
| Б1.В.06 | Управление грузовой и коммерческой работой |
| Б1.В.07 | Управление эксплуатационной работой |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПК-5.2** | **Владеет навыками проведения обзора, описания научных исследований, анализа и корректировки технической документации, современными методами и средствами по обеспечению транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей** |
| Б1.В.14 | Грузоведение |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-1** | **Готов к применению информационных технологий на всех уровнях управления грузовой и коммерческой работой железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, сетью "Интернет", средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства и переработки информации** |
| **ПСК.3-1.1** | **Знает методы использования технических средств производства и переработки информации** |
| Б1.В.03 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | |
|---|---|
| **ПСК.3-1.2** | **Умеет выявлять недостатки и модернизировать современные информационные технологии и системы для достижения цели, повышения качества по обслуживанию пользователей услуг транспорта** |
| Б1.В.03 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-1.3** | **Владеет навыками использования компьютерных баз данных, сети «Интернет», средств автоматизации управленческого труда и защиты информации, использования технических средств производства и переработки информации** |
| Б1.В.03 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-1.4** | **Знает классификацию видов данных и их характеристики в области новых производственных технологий, базовые алгоритмы новых производственных технологий** |
| Б1.В.03 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-1.5** | **Знает требования информационной безопасности к различным видам новых производственных технологий** |
| Б1.В.03 | Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-2** | **Готов к применению безопасных методов организации перевозок грузов** |
| **ПСК.3-2.1** | **Знает правовые основы регулирования организации перевозок грузов** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-2.2** | **Умеет использовать информационную базу технико-технологического и коммерческо-правового обеспечения перевозок** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-2.3** | **Владеет навыками контроля сохранности грузов при перевозке, определения ответственности за несохранность груза в результате просрочки, оформления несохранной перевозки опасных грузов** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-3** | **Способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов** |
| **ПСК.3-3.1** | **Знает теоретические основы по построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов; расчет и согласование договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, правовые основы регулирования организации перевозок грузов; состав инфраструктуры мультимодальных перевозок, технологию региональных и межконтинентальных мультимодальных перевозок** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-3.2** | **Умеет рассчитывать и согласовывать договорные тарифы на выполнение транспортных услуг; рассчитывать тарифы за перевозку грузов, а также других дополнительных услуг предоставляемых перевозчиком; оценить технико-экономические схемы альтернативной доставки грузов, использовать информационную базу технико-технологического и коммерческо-правового обеспечения перевозок; произвести выбор элементов инфраструктуры мультимодальных перевозок на основе технико-экономического сравнения вариантов** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-3.3** | **Владеет методами расчета и согласования договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, методами построения и технико-экономической оценкой альтернативных схем доставки грузов; навыками расчета срока доставки грузов, определения просрочки доставки грузов, определения ответственности за несохранность груза в результате просрочки; международной терминологией в области транспорта** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-3.4** | **Знает бизнесс-практику в области стандартизации процессов новых производственных технологий, методологию построения ролевой модели в области новых производственных технологий** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |

| | |
|---|---|
| **ПСК.3-4** | **Готов к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог** |
| **ПСК.3-4.1** | **Знает требования к размещению и креплению грузов, особенности размещения и крепления основных групп грузов; технологию грузовой и коммерческой работы, планирование и организацию грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог и современные методы работы** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-4.2** | **Умеет рассчитывать силы, действующие на груз при перевозке, осуществлять подбор элементов крепления груза; разработать технологию работы грузовой станции и использовать современные информационные технологии, анализировать современное состояние; составлять технологию грузовой и коммерческой работы, выполнять планирование и организацию грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-4.3** | **Владеет навыками подбора элементов крепления груза и оценки устойчивости вагона с грузом; методом расчета оборота вагона; расчетом времени обработки состава поезда, маневровые операции; основами методологии и навыками проведения анализа, технологии грузовой и коммерческой работы, планированием и организацией грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-4.4** | **Знает методологию новых производственных технологий Компании** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-4.5** | **Знает методологию и принципы использования новых производственных технологий, системы стандартизации в области новых производственных технологий** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-4.6** | **Владеет терминологией в области новых производственных технологий, имеет навыки разработки и описания методологии новых производственных технологий** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-4.7** | **Знает методологию обследования новых производственных технологий** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Нормативные аспекты грузовых перевозок |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-5** | **Готов к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте** |
| **ПСК.3-5.1** | **Знает критерии взаимодействия всех участников перевозочного процесса; цели, объекты, субъекты профессиональной деятельности, договоры в профессиональной деятельности, внедоговорные обязательства, правовую охрану собственности и правовую защиту интересов субъектов профессиональной деятельности, ее государственное регулирование и контроль; структуру погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, классификацию погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, технические средства выполнения погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.02(П) | Производственная практика (Технологическая практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-5.2** | **Умеет оценивать альтернативные решения проблемы и выбирать рациональное решение; организовывать рациональное взаимодействие перевозчика и транспортно-экспедиторских компаний, погрузочно-разгрузочные, транспортные и складские работы на магистральном и промышленном транспорте** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |

| | |
|---|---|
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-5.3** | **Владеет методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования; навыками расчета технических параметров подвижного состава, показателей технических средств выполнения погрузочно-разгрузочных работ, погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Взаимодействие груза и подвижного состава |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Вопросы теоретической механики в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (Общетранспортная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-6** | **Готов к разработке экономически обоснованных предложений по развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, их технико-технологическому обеспечению, к выполнению расчетов технико-экономической эффективности концентрации грузовой и коммерческой работы** |
| **ПСК.3-6.1** | **Знает методы экономического обоснования предложений по развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-6.2** | **Умеет использовать исходные данные для технико-экономического обоснования предложения по развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-6.3** | **Владеет навыками экономического обоснования предложений по развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, их технико-технологическому обеспечению, навыками расчетов технико-экономической эффективности концентрации грузовой и коммерческой работы** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| **ПСК.3-6.4** | **Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации новых производственных технологий** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |
| **ПСК.3-6.5** | **Имеет навыки стандартизации процессов новых производственных технологий** |
| Б1.В.05 | Проектирование инфраструктуры и технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная практика (Преддипломная практика) |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.04 | Новые производственные технологии |