

Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| 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.06 | Математика |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-1.2 | Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач |
| Б1.Б.Д.06 | Математика |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-1.3 | Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи |
| Б1.Б.Д.10 | Информатика |
| Б1.Б.Д.19 | Основы научных исследований |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-1.4 | Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере |
| Б1.Б.Д.19 | Основы научных исследований |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| УК-2.1 | Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2.2 | Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2.3 | Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| УК-3.1 | Знает принципы и методы командообразования |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3.2 | Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3.3 | Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| 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 |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.08 | Русский язык и этика делового общения |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-4.3 | Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной формах |
| Б1.Б.Д.08 | Русский язык и этика делового общения |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| УК-5.1 | Демонстрирует знания основных этапов исторического развития общества |

| | |
|---------------|---|
| Б1.Б.Д.02 | История (история России, всеобщая история) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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) |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5.3 | Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия |
| Б1.Б.Д.01 | Философия |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5.4 | Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения |
| Б1.Б.Д.01 | Философия |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| УК-6.1 | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6.2 | Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-6.3 | Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в 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 |
| УК-8.1 | Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды и развития общества |
| Б1.Б.Д.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-8.2 | Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Б1.Б.Д.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.1 | Знает психофизиологические и социально-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфику их обучения и адаптации в учебном и трудовом коллективе, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-9.2 | Планирует и осуществляет профессиональную деятельность во взаимодействии с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья на основе применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-9.3 | Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья |
| Б1.Б.Д.07 | Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |

| | |
|----------------|--|
| УК-10.1 | Знает основы экономических знаний для решения задач в профессиональной сфере, современные теоретические и методические подходы макро- и микроэкономики |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-10.2 | Понимает экономические процессы, происходящие в обществе, анализирует тенденции развития экономики |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-10.3 | Применяет экономические знания в организации, планировании и управлении в профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |
| УК-11.1 | Знает основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России, основные требования нормативных правовых актов в области профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-11.2 | Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры, взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-11.3 | Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; |
| ОПК-1.1 | Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, определяет характеристики физических и химических процессов (явлений) протекающих на объектах профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.11 | Физика |
| Б1.Б.Д.15 | Химия |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1.2 | Знает и использует основы высшей математики, физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов |
| Б1.Б.Д.06 | Математика |
| Б1.Б.Д.11 | Физика |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1.3 | Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.06 | Математика |
| Б1.Б.Д.14 | Математическое моделирование систем и процессов |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1.4 | Знает этапы научно-исследовательской работы, формирует цели и задачи научно-исследовательской деятельности |
| Б1.Б.Д.19 | Основы научных исследований |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1.5 | Применяет законы механики для выполнения проектирования и расчета транспортных объектов |
| Б1.Б.Д.21 | Теоретическая механика |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2 | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; |
| ОПК-2.1 | Применяет экономические знания и нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.09 | Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.18 | Транспортное право |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2.2 | Осуществляет контроль соблюдения норм экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.13 | Инженерная экология |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2.3 | Применяет знания требований к доступности транспортных объектов и услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.20 | Организация доступной среды на транспорте |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина) |
| ОПК-2.4 | Способен обеспечить доступную среду на объектах транспорта для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями |
| Б1.Б.Д.20 | Организация доступной среды на транспорте |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| | |
|--------------------------------------|---|
| ОПК-3 | Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний; |
| ОПК-3.1 | Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, анализирует результаты экспериментов |
| Б1.Б.Д.11 | Физика |
| Б1.Б.Д.15 | Химия |
| Б1.Б.Д.19 | Основы научных исследований |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-3.2 | Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, готов к проведению работ по стандартизации, сертификации и метрологии |
| Б1.Б.Д.16 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; |
| ОПК-4.1 | Знает и понимает основные принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ |
| Б1.Б.Д.10 | Информатика |
| Б1.Б.Д.17 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4.2 | Использует принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ при решении задач профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.10 | Информатика |
| Б1.Б.Д.17 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4.3 | Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии) |
| Б1.Б.Д.10 | Информатика |
| Б1.Б.Д.17 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4.4 | Знает, выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.17 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 | Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; |
| ОПК-5.1 | Принимает технические решения в области профессиональной деятельности, применяя теоретические основы и опыт эксплуатации транспорта |
| Б1.Б.Д.22 | Технические средства обеспечения перевозочного процесса |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5.2 | Осуществляет контроль и управление перевозочным процессом с учетом технического состояния, контроль безопасности технических средств и технологии при решении профессиональных задач |
| Б1.Б.Д.22 | Технические средства обеспечения перевозочного процесса |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6 | Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью. |
| ОПК-6.1 | Владеет навыками построения чертежей и графических моделей с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью |
| Б1.Б.Д.12 | Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6.2 | Применяет современные средства инженерной и компьютерной графики при проектировании систем |
| Б1.Б.Д.12 | Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6.3 | Способен участвовать в разработке технической документации и использовать ее в профессиональной деятельности |
| Б1.Б.Д.12 | Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика |
| Б1.Б.Д.17 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| Б2.Б.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| Тип задач проф. деятельности: | производственно-технологический |
| ПК-4 | Способен к проектированию железнодорожных линий, станций и узлов, используя цифровые технологии |
| ПК-4.1 | Знает методы расчета основных элементов объектов транспортной инфраструктуры; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов |
| Б1.В.10 | Транспортная инфраструктура |
| Б1.В.16 | Основы проектирования железных дорог |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-4.2 | Владеет методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транспортных объектов, их проектирования, включая применение цифровых технологий |
| Б1.В.10 | Транспортная инфраструктура |
| Б1.В.16 | Основы проектирования железных дорог |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Теория принятия решений |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Системный анализ в логистике |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| Тип задач проф. деятельности: | экспериментально-исследовательский |
| ПК-5 | Способен к обработке больших объемов профессиональной информации, построению информационных систем, анализу операционной деятельности, к поиску оптимальных технологических решений с использованием цифровых интеллектуальных технологий |
| ПК-5.1 | Знает методы обработки больших объемов профессиональной информации, методы анализа операционной деятельности, принципы построения автоматизированных информационно-управляющих систем и интеллектуальных технологий в логистике |
| Б1.В.04 | Цифровизация транспортно-логистических компаний |
| Б1.В.17 | Оптимизация структуры и технологии работы транспортных систем |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Интеллектуальные технологии в логистике |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технологии искусственного интеллекта |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-5.2 | Способен к поиску оптимальных технологических решений в области транспортного обслуживания с использованием цифровых технологий |
| Б1.В.04 | Цифровизация транспортно-логистических компаний |
| Б1.В.06 | Логистические производственно-транспортные системы |
| Б1.В.08 | Организация работы экспедиторских фирм |
| Б1.В.11 | Организация контейнерных и контейнерных перевозок |
| Б1.В.15 | Взаимодействие видов транспорта |
| Б1.В.17 | Оптимизация структуры и технологии работы транспортных систем |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Теория принятия решений |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Системный анализ в логистике |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-5.3 | Владеет навыками корректной постановки задач при помощи искусственного интеллекта в области производственных технологий |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Интеллектуальные технологии в логистике |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технологии искусственного интеллекта |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-5.4 | Знает методологию и принципы использования новых производственных технологий Компании, системы стандартизации в этой области и их классификацию |
| Б1.В.06 | Логистические производственно-транспортные системы |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Интеллектуальные технологии в логистике |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технологии искусственного интеллекта |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.03 | Новые производственные технологии |
| ПК-5.5 | Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации новых производственных технологий |
| Б1.В.06 | Логистические производственно-транспортные системы |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Интеллектуальные технологии в логистике |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технологии искусственного интеллекта |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.03 | Новые производственные технологии |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий |
| ПК-1 | Способен к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов и пассажиров на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта |
| ПК-1.1 | Знает назначение, классификацию и основы организации работы видов транспорта, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта |
| Б1.В.02 | Общий курс транспорта |
| Б1.В.09 | Основы технологии предоставления транспортных услуг |
| Б1.В.13 | Нетяговый подвижной состав |
| Б1.В.15 | Взаимодействие видов транспорта |
| Б1.В.16 | Основы проектирования железных дорог |
| Б2.Б.02(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-1.2 | Готов к планированию деятельности при продвижении транспортных услуг; выбору оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли |
| Б1.В.07 | Организация пассажирских перевозок |
| Б1.В.08 | Организация работы экспедиторских фирм |
| Б1.В.09 | Основы технологии предоставления транспортных услуг |

| | |
|---------------|---|
| Б1.В.ДВ.04.01 | Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Транспортно-грузовые системы |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-1.3 | Знает и применяет методы грузовой и коммерческой работы, правила оказания услуг по перевозкам пассажиров, груза, багажа и грузобагажа; инструкции по оформлению проездных и перевозочных документов на железнодорожном транспорте |
| Б1.В.03 | Грузоведение |
| Б1.В.07 | Организация пассажирских перевозок |
| Б1.В.09 | Основы технологии предоставления транспортных услуг |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Транспортно-грузовые системы |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технология и организация высокоскоростного движения |
| ПК-1.4 | Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог |
| Б1.В.02 | Общий курс транспорта |
| Б1.В.05 | Управление эксплуатационной работой |
| Б1.В.13 | Нетяговый подвижной состав |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | Способен к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации, к проведению технико-экономического анализа с использованием цифровых технологий |
| ПК-2.1 | Применяет методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов |
| Б1.В.04 | Цифровизация транспортно-логистических компаний |
| Б1.В.08 | Организация работы экспедиторских фирм |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Цифровая экономика на транспорте |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2.2 | Владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте |
| Б1.В.06 | Логистические производственно-транспортные системы |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Цифровая экономика на транспорте |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экономика железнодорожного транспорта |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-3 | Способен к осуществлению контроля и управления перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом контроля безопасности движения |
| ПК-3.1 | Умеет планировать, организовывать и использовать различные методы руководства при оперативном планировании работы на транспорте с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов, анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы |
| Б1.В.05 | Управление эксплуатационной работой |
| Б1.В.14 | Правила технической эксплуатации и безопасность движения |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технология и организация высокоскоростного движения |
| ПК-3.2 | Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей |
| Б1.В.11 | Организация контейнерных и контейнерных перевозок |
| Б1.В.12 | Тяга поездов |
| Б1.В.13 | Нетяговый подвижной состав |
| Б1.В.14 | Правила технической эксплуатации и безопасность движения |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-3.3 | Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы |
| Б1.В.11 | Организация контейнерных и контейнерных перевозок |
| Б1.В.12 | Тяга поездов |
| Б1.В.13 | Нетяговый подвижной состав |
| Б1.В.16 | Основы проектирования железных дорог |
| Б2.Б.03(П) | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика) |
| Б2.Б.04(П) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технология и организация высокоскоростного движения |