

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

Индекс	Содержание
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>УК-1.1</b>	<b>Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации</b>
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
<b>УК-1.2</b>	<b>Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач</b>
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
<b>УК-1.3</b>	<b>Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи</b>
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
<b>УК-1.4</b>	<b>Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере</b>
Б1.Б.Д.19	Основы научных исследований
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-2</b>	<b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>
<b>УК-2.1</b>	<b>Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-2.2</b>	<b>Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</b>
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
<b>УК-2.3</b>	<b>Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</b>
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)
<b>УК-3</b>	<b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>
<b>УК-3.1</b>	<b>Знает принципы и методы командообразования</b>
Б1.Б.Д.07	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-3.2</b>	<b>Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи</b>
Б1.Б.Д.07	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-3.3</b>	<b>Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</b>
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)
<b>УК-4</b>	<b>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>
<b>УК-4.1</b>	<b>Использует фонетические, графические, лексические, грамматические и стилистические ресурсы иностранного языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной формах</b>
Б1.Б.Д.03	Иностранный язык
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-4.2</b>	<b>Владеет профессиональной лексикой и базовой грамматикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах</b>
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
<b>УК-4.3</b>	<b>Владеет фонетическими, графическими, лексическими, грамматическими и стилистическими ресурсами русского языка для обеспечения академического взаимодействия в устной и письменной формах</b>
Б1.Б.Д.08	Русский язык и этика делового общения
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-5</b>	<b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>

<b>УК-5.1</b>	<b>Демонстрирует знания основных этапов исторического развития общества</b>
Б1.Б.Д.02	История (история России, всеобщая история)
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-5.2</b>	<b>Учитывает культурно-историческое наследие в процессе межкультурного взаимодействия, анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</b>
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
<b>УК-5.3</b>	<b>Имеет навыки философского подхода к анализу разнообразных форм культуры в процессе межкультурного взаимодействия</b>
Б1.Б.Д.01	Философия
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-5.4</b>	<b>Знает основные направления, школы и этапы развития философии, основные проблемы философии и способы их решения</b>
Б1.Б.Д.01	Философия
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-6</b>	<b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>
<b>УК-6.1</b>	<b>Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</b>
Б1.Б.Д.07	Социальные и психологические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-6.2</b>	<b>Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</b>
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)
<b>УК-6.3</b>	<b>Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</b>
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)
<b>УК-7</b>	<b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>
<b>УК-7.1</b>	<b>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</b>
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
<b>УК-7.2</b>	<b>Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма для поддержания здорового образа жизни</b>
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
<b>УК-8</b>	<b>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</b>
<b>УК-8.1</b>	<b>Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды и развития общества</b>
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
<b>УК-8.2</b>	<b>Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>
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
<b>УК-9</b>	<b>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>
<b>УК-9.1</b>	<b>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</b>
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)
<b>УК-9.2</b>	<b>Планирует и осуществляет профессиональную деятельность во взаимодействии с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья на основе применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</b>
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)
<b>УК-9.3</b>	<b>Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья</b>
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)
<b>УК-10</b>	<b>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>
<b>УК-10.1</b>	<b>Знает основы экономических знаний для решения задач в профессиональной сфере, современные теоретические и методические подходы макро- и микроэкономики</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-10.2</b>	<b>Понимает экономические процессы, происходящие в обществе, анализирует тенденции развития экономики</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-10.3</b>	<b>Применяет экономические знания в организации, планировании и управлении в профессиональной деятельности</b>
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
<b>УК-11</b>	<b>Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>
<b>УК-11.1</b>	<b>Знает основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России, основные требования нормативных правовых актов в области профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-11.2</b>	<b>Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры, взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-11.3</b>	<b>Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения</b>
Б1.Б.Д.09	Правовые и экономические аспекты профессиональной деятельности
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;</b>
<b>ОПК-1.1</b>	<b>Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, определяет характеристики физических и химических процессов (явлений) протекающих на объектах профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.Д.11	Физика
Б1.Б.Д.15	Химия
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1.2</b>	<b>Знает и использует основы высшей математики, физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов</b>
Б1.Б.Д.06	Математика
Б1.Б.Д.11	Физика
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-1.3</b>	<b>Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности</b>
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
<b>ОПК-1.4</b>	<b>Знает этапы научно-исследовательской работы, формирует цели и задачи научно-исследовательской деятельности</b>
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
<b>ОПК-1.5</b>	<b>Применяет законы механики для выполнения проектирования и расчета транспортных объектов</b>
Б1.Б.Д.21	Теоретическая механика
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;</b>
<b>ОПК-2.1</b>	<b>Применяет экономические знания и нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности</b>
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
<b>ОПК-2.2</b>	<b>Осуществляет контроль соблюдения норм экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности</b>
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
<b>ОПК-2.3</b>	<b>Применяет знания требований к доступности транспортных объектов и услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности</b>
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)

<b>ОПК-2.4</b>	<b>Способен обеспечить доступную среду на объектах транспорта для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями</b>
Б1.Б.Д.20	Организация доступной среды на транспорте
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</b>
<b>ОПК-3.1</b>	<b>Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, анализирует результаты экспериментов</b>
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
<b>ОПК-3.2</b>	<b>Выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов, готов к проведению работ по стандартизации, сертификации и метрологии</b>
Б1.Б.Д.16	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</b>
<b>ОПК-4.1</b>	<b>Знает и понимает основные принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ</b>
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
<b>ОПК-4.2</b>	<b>Использует принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ при решении задач профессиональной деятельности</b>
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
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;</b>
<b>ОПК-5.1</b>	<b>Принимает технические решения в области профессиональной деятельности, применяя теоретические основы и опыт эксплуатации транспорта</b>
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
<b>ОПК-5.2</b>	<b>Осуществляет контроль и управление перевозочным процессом с учетом технического состояния, контроль безопасности технических средств и технологии при решении профессиональных задач</b>
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
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.</b>
<b>ОПК-6.1</b>	<b>Владеет навыками построения чертежей и графических моделей с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</b>
Б1.Б.Д.12	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6.2</b>	<b>Применяет современные средства инженерной и компьютерной графики при проектировании систем</b>
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
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>производственно-технологический</b>
<b>ПК-4</b>	<b>Способен к проектированию железнодорожных линий, станций и узлов, используя цифровые технологии</b>
<b>ПК-4.1</b>	<b>Знает методы расчета основных элементов объектов транспортной инфраструктуры; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов</b>
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
<b>ПК-4.2</b>	<b>Владеет методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транспортных объектов, их проектирования, включая применение цифровых технологий</b>
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
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>экспериментально-исследовательский</b>
<b>ПК-5</b>	<b>Способен к обработке больших объемов профессиональной информации, построению информационных систем, анализу операционной деятельности, к поиску оптимальных технологических решений с использованием цифровых интеллектуальных технологий</b>
<b>ПК-5.1</b>	<b>Знает методы обработки больших объемов профессиональной информации, методы анализа операционной деятельности, принципы построения автоматизированных информационно-управляющих систем и интеллектуальных технологий в логистике</b>
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
<b>ПК-5.2</b>	<b>Способен к поиску оптимальных технологических решений в области транспортного обслуживания с использованием цифровых технологий</b>
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 контрейлерных 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
<b>ПК-5.3</b>	<b>Владеет навыками корректной постановки задач при помощи искусственного интеллекта в области производственных технологий</b>
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
<b>ПК-5.4</b>	<b>Знает методологию и принципы использования новых производственных технологий Компании, системы стандартизации в этой области и их классификацию</b>
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
<b>ПК-5.5</b>	<b>Умеет анализировать текущие процессы, выделять основные операции и определять участки, требующие автоматизации и оптимизации новых производственных технологий</b>
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
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>организационно-управленческий</b>
<b>ПК-1</b>	<b>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</b>
<b>ПК-1.1</b>	<b>Знает назначение, классификацию и основы организации работы видов транспорта, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта</b>
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
<b>ПК-1.2</b>	<b>Готов к планированию деятельности при продвижении транспортных услуг; выбору оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли</b>
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
<b>ПК-1.3</b>	<b>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</b>
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
<b>ПК-1.4</b>	<b>Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог</b>
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
<b>ПК-2</b>	<b>Способен к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации, к проведению технико-экономического анализа с использованием цифровых технологий</b>
<b>ПК-2.1</b>	<b>Применяет методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов</b>
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
<b>ПК-2.2</b>	<b>Владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте</b>
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
<b>ПК-3</b>	<b>Способен к осуществлению контроля и управления перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом контроля безопасности движения</b>
<b>ПК-3.1</b>	<b>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</b>
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
<b>ПК-3.2</b>	<b>Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей</b>
Б1.В.11	Организация контейнерных и конрейлерных 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
<b>ПК-3.3</b>	<b>Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</b>
Б1.В.11	Организация контейнерных и конрейлерных 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