



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 4 от « 26 » февраля 2020 г

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета


М.В. Чукин



**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность

23.05.04 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Направленность (специализация) программы
Промышленный транспорт

Магнитогорск, 2020

ОП-ГЭ-20-1, ГЭД-20

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)			
Обязательная часть			
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история) Цели и задачи изучения дисциплины: сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации. Основные разделы дисциплины: 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. 2. Древнейшая стадия истории человечества 3. Средневековье как стадия исторического процесса 4. Россия и мир в XVI-XVIII вв. 5. Россия и мир в XIX веке. 6. Россия и мир в конце XIX- начале XX вв. 7. Россия и мир между двумя мировыми войнам. Вторая мировая война 8. Россия и мир во второй половине XX века. 9. Мир на рубеже XX-XXI вв.: пути развития современной цивилизации, интеграционные процессы, международные отношения	УК-5	108(3)
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессионально-личностных качеств бакалавра Основные разделы дисциплины: Раздел 1 Психология Раздел 2. Личность в системе межличностных отношений	УК-6	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.03	Культурология Цели и задачи изучения дисциплины: формирование у студентов устойчивых и целостных представлений о культуре как специфической и универсальной форме человеческой самоорганизации; об основных формах и закономерностях мирового процесса развития культуры; – получение студентами базовых знаний о культурологии как науке; об основных разделах современного культурологического знания, о проблемах и методах исследований в области культуры; – выработка навыков самостоятельного овладения студентами миром ценностей культуры для совершенствования своей личности и профессионального мастерства. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Культура как основной предмет изучения культурологи Раздел 2. Основные культурологические концепции прошлого и современности	УК-5	108(3)
Б1.О.04	Иностранный язык Цели и задачи изучения дисциплины:: - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; - овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в устной и письменной формах для решения социально-значимых задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования. Основные разделы дисциплины: 1. Я в современном мире 2. Ценности образования 3. История научной мысли 4. Страна в которой я живу 5. Страны изучаемого языка 6. Современное производство и окружающая среда 7. Достижения научно-технического	УК-4	252 (7)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.05	Правоведение Цели и задачи изучения дисциплины: формирование у студентов знаний, позволяющих обучающимся ориентироваться в системе законодательства Российской Федерации, давать юридическую оценку реальным событиям общественной жизни Основные разделы дисциплины: 1. Раздел Основы государства и права 2. Раздел Основы частного права 3. Раздел Основы публичного права 4. Раздел Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	УК-2; УК-10; ОПК-3	108(3)
Б1.О.06	Социальное партнерство Цели и задачи изучения дисциплины: способствовать овладению студентами теоретико-методологической базой исследования и оценки социальной реальности в контексте проблем, составляющих содержание социального партнерства Основные разделы дисциплины: 1. Научно-теоретические основы социального партнерства 2. Социальное взаимодействие: субъекты, уровни, формы 3. Социальное партнерство в разных сферах	УК-2; УК-3	108(3)
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке Цели и задачи изучения дисциплины: - овладение студентами способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; - овладением навыками осуществления эффективной коммуникации в профессиональной среде, способностью грамотно излагать мысли в устной и письменной речи; - овладение способностью к составлению научно-аналитических отчетов, пояснительных записок для обеспечения проектной, управленческой и информационно-маркетинговой деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Вербальная коммуникация в деловом общении: нормативный аспект 2. Культура официально-деловой речи 3. Культура публичной речи	УК-4	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.08	Философия Цели и задачи изучения дисциплины: - формировать способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; - развивать способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - способствовать развитию гуманитарной культуры студента посредством его приобщения к опыту философского мышления, формирования потребности и навыков критического осмысления состояния, тенденций и перспектив развития культуры, цивилизации, общества, истории, личности. - предоставление необходимого минимума знаний для формирования мировоззренческих оснований научно-исследовательской деятельности; - сформировать представление о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира; - определить основания активной жизненной позиции, ввести в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1.Философская картина мира: концепция человека и проблема бытия 2.История философии: многообразие картин материального мира. Сущность и смысл существования человека. Материальное бытие 3. Идеальное бытие: сознание, мышление, язык. Гносеология: познавательные отношения человека с объективной реальностью. Методологические проблемы познания. 4. Динамика общественного развития. Общество. Философская концепция культуры. Философское и нефилософское понимание материи	УК-1; УК-5	108(3)
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности Цели и задачи изучения дисциплины: - формирование навыков в области оказания приемов первой помощи; - изучение методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в соответствии с современными тенденциями	УК-8	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	Основные разделы дисциплины: 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Оптимальные условия жизнедеятельности обучающихся 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях 3. Формирование опасностей в производственной среде. Идентификация вредных и опасных факторов технических систем 4. Технические методы и средства повышения безопасности и экологичности производственных систем 5. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Управление безопасностью жизнедеятельности		
Б1.О.10	Физическая культура и спорт Цели и задачи изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также подготовка к будущей профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов 2. Организационные и методические основы физического воспитания 3. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой 4. Основы здорового образа жизни студента 5. Спорт в системе физического воспитания	УК-7	72 (2)
Б1.О.11	Продвижение научной продукции Цели и задачи изучения дисциплины: - развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.04 Эксплуатация железных дорог; - формирование у студентов представлений о видах научной продукции и путях продвижения ее на рынок, получение комплекса знаний о системе государственной поддержки, грантах,	УК-1	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	фондах и оформлении конкурсной документации; - освоение студентами навыков проведения патентного поиска, оформления патентной документации. Основные разделы дисциплины: 1. Продвижение научной продукции		
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство Цели и задачи изучения дисциплины: формирование комплексных и систематизированных знаний, а также привитие практических умений и навыков для решения профессиональных задач в сфере коммерциализации сложных технологий, организации процесса технологического предпринимательства и управления инновационными проектами. Основные разделы дисциплины: 1. Введение в технологическое предпринимательство 2. Технологическое предпринимательство 3. Финансирование и оценка экономической эффективности проекта	УК-9	108(3)
Б1.О.13	Экономика Цели и задачи изучения дисциплины: - изучение фундаментальных закономерностей экономического развития общества, лежащих в основе всей системы экономических знаний, анализ функционирования рыночной экономики на микро и макроуровне, определение роли государственных институтов в экономике, рассмотрение теоретических концепций, обосновывающих механизм эффективного функционирования экономики; - освоение навыков оценки использования ресурсов предприятия и результатов его деятельности; - формирование у студентов основ экономического мышления; - выработка способности использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности; - формирование компетенций, необходимых при решении профессиональных задач. Основные разделы дисциплины:	УК-9; ОПК-7	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	1. Микроэкономика 2. Макроэкономика 3. Экономика		
Б1.О.14	Производственный менеджмент Цели и задачи изучения дисциплины: формирование у обучающихся следующей компетенции: способностью 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. А также овладение обучающимися комплекса теоретических знаний и практических навыков в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью предприятий, способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, получение навыков осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам интеллектуальной собственности; подготавливать документацию по технико-экономическому обоснованию проектов. Основные разделы дисциплины: 1. Инновационная деятельность предприятия. 2. Жизненный цикл изделий. 3. Организация основного производства. 4. Организация вспомогательного производства. 5. Система качества, сертификации продукции. 6. Организация, нормирование труда и заработной платы на предприятии. 7. Производственная мощность предприятия и ее резервы 8. Планирование производственно-хозяйственной деятельности на предприятии 9. Эффективность организационно-технических решений	УК-9; ОПК-7	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б1.О.15	Информатика Цели и задачи изучения дисциплины: Цель дисциплины «Информатика» состоит в приобретении обучающимися знаний о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации, технологических и программных средствах реализации информационных процессов; в приобретении практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении задач профессиональной деятельности; в повышении исходного уровня владения информационными технологиями, достигнутого на предыдущей ступени образования, и в овладении студентами необходимым и достаточным уровнем общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Эксплуатация железных дорог» Основные разделы дисциплины: 1. Предмет информатика, цели и задачи дисциплины. Обзор современных средств реализации информационных процессов 2. Программные средства реализации информационных процессов 3. Типовые алгоритмы и модели решения задач с использованием прикладных программных средств 4. Решение задач оптимизации. 5. Локальные и глобальные сети. 6. Подготовка к экзамену 7. Языки программирования высокого уровня Технологии программирования 8. Информационные системы. Базы данных 9. Основы защиты информации	ОПК-2	216 (6)
Б1.О.16	Математика Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины (модуля) «Математика» являются: ознакомить обучающихся с основными понятиями и методами высшей математики, создать теоретическую и практическую базу подготовки специалистов к деятельности, связанной с исследованием, разработкой и технологиями процессов	ОПК-1	432 (12)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	получения металлов и сплавов, металлических изделий требуемого качества, и основанных на применении математического анализа и моделирования. Основные разделы дисциплины: 1. Линейная алгебра 2. Векторная алгебра и аналитическая геометрия 3. Введение в математический анализ 4. Дифференциальное исчисление функции одной переменной 5. Интегральное исчисление функции одной переменной 6. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных 7. Интегральное исчисление функций нескольких переменных (ФНП) 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения (ОДУ) 9. Ряды 10. Элементы теории вероятностей 11. Элементы математической статистики		
Б1.О.17	Физика Цели и задачи изучения дисциплины: Получение студентами основополагающих представлений о фундаментальном строении материи и физических принципах, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира; формирование у студентов современного естественно-научного мировоззрения; развитие научного мышления и расширение научно-технического кругозора; овладение основными физическими категориями, понятиями и фундаментальными физическими законами; получение представлений о фундаментальных концепциях современного естествознания как результата исторического процесса; овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности; формирование навыков проведения физического эксперимента, позволяющих им впоследствии овладеть комплексом компетенций, предусмотренных ФГОС ВО	ОПК-1	216 (6)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	Основные разделы дисциплины: 1. Физические основы механики 2. Статистическая физика и термодинамика 3. Электричество и магнетизм 4. Оптика 5. Физика атома 6. Физика ядра и элементарных частиц		
Б1.О.18	Зеленая логистика Цели и задачи изучения дисциплины: Цель дисциплины "Зеленая логистика" формирование компетенций в области устойчивого развития и зеленой логистики, изучение методологии и методик расчета важнейших статистических показателей для решения конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Концепция устойчивого развития Раздел 2. Зеленая логистика и зеленые цепи поставок Раздел 3. Зеленые технологии в транспортно-логистической деятельности	ОПК-1; ОПК-6	144 (4)
Б1.О.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика Цели и задачи изучения дисциплины: «инженерная и компьютерная графика» является овладение студентами необходимым и достаточным уровнем общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализация Промышленный транспорт; овладение студентами знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения и решения инженерно-графических задач. ряде специальных дисциплин, а также при Основные разделы дисциплины: 1. Основы начертательной геометрии. Инженерной и компьютерной графики 2. Машиностроительное черчение. Компьютерная	ОПК-1; ОПК-2	216 (6)
Б1.О.20	Математическое моделирование систем и процессов Цели и задачи изучения дисциплины: Целями освоения дисциплины (модуля)	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10	180 (5)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	«Математическое моделирование систем и процессов» являются развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области моделирования транспортных систем и процессов и управления их параметрами. Основные разделы дисциплины: 1. «Введение в дисциплину» 2. «Моделирование транспортных процессов и систем» 3. «Визуализация моделирования транспортных процессов и систем» 4. «Универсальные методы моделирования транспортных процессов и систем» 5. «Распределительные транспортные задачи» 6. «Транспортные сети» 7. «Сетевые транспортные задачи» 8. «Комбинаторные методы оптимизации» 9. «Сетевое планирование»		
Б1.О.21	Общий курс железных дорог Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области эксплуатации железнодорожного транспорта, а также основных требований к безопасной организации работы железнодорожного транспорта для решения конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: 1. Единая транспортная система страны 2. Роль железнодорожного транспорта в Единой транспортной системе страны 3. Железнодорожный транспорт в мировой транспортной системе	ОПК-3	108(3)
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация Цели и задачи изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины (модуля) «Метрология, стандартизация и сертификация» является: ознакомление студентов с терминологическим аппаратом и методиками метрологического обеспечения, стандартизации и лицензионного сопровождения процессов при организации деятельности транспортно-технологических	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	108(3)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	систем. Основные разделы дисциплины: 1. Общие сведения о методах и средствах измерения 2. Основы теории измерений 3. Единство измерений и его обеспечение 4. Законодательная метрология и стандартизация 5. Государственная система стандартизации 6. Конструктивные, технологические и организационные методы формирования качества продукции и услуг. 7. Место и роль сертификации на транспорте.		
Б1.О.23	Транспортная безопасность Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области эксплуатации системы безопасности на транспорте, а также основных требований к безопасной организации работы транспорта для решения конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: 1. Основы транспортной безопасности 2. Организационно-техническое обеспечение транспортной безопасности 3. Техническая эксплуатация и безопасность движения на железнодорожном транспорте	УК-8; ОПК-4	108(3)
Б1.О.24	Теоретическая механика Цели и задачи изучения дисциплины: обучить будущих бакалавров знаниям общих законов механического движения и механического взаимодействия материальных тел, необходимых для инженерных расчетов. Основные разделы дисциплины: Раздел 1 Кинематика Раздел 2 Статика Раздел 3 Динамика	ОПК-1	108(3)
Б1.О.25	Сопротивление материалов Цели и задачи изучения дисциплины: освоение первоначальных практических и теоретических основ расчёта напряжённого состояния тела при различных деформациях и служит основой изучения специальных дисциплин. Основные разделы дисциплины:	ОПК-1	72 (2)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	Введение в курс, цели и задачи обучения. Основные понятия и определения. Метод сечений. Внутренние силовые факторы (ВСФ). Построение эпюр ВСФ в балках и рамах.		
Б1.О.26	Железнодорожные станции и узлы Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общепрофессиональных компетенций в области знаний железнодорожных станциях и узлах как сложных технических системах, изучение закономерности функционирования и развития железнодорожных станций и узлов, теории и практики разработки, принятия проектных и технологических решений, ознакомление с методами формирования железнодорожных узлов, размещения и проектирования развязов, обгонных пунктов, станций, способов беспрепятственного развития станции, обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы. Основные разделы дисциплины: 1. Соединения путей 2. Технические нормы проектирования путей на отдельных пунктах 3. Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции 4. Участковые станции 5. Сортировочные станции 6. Грузовые, специальные, пассажирские станции	ОПК-4	288 (8)
Б1.О.27	Транспортное право Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области транспортного права для решения теоретических и практических задач по вопросам гражданско-правовых отношений в сфере организации перевозочного процесса и оказания услуг связанных с перевозкой пассажиров, грузов, багажа и эксплуатацией транспортных средств. Основные разделы дисциплины: 1. Основы транспортного права 2. Специфические вопросы транспортного права	ОПК-3	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.О.28	Экономика транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных компетенций в области экономики транспортной отрасли для решения теоретических и практических задач по вопросам повышения экономической эффективности функционирования транспорта. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. Экономика транспорта и ее особенности; элементы экономической теории транспорта Раздел 2. Труд и заработная плата на транспорте; издержки и себестоимость Раздел 3. Экономические показатели региона и их связь с потребностями в транспортном обслуживании; внешние транспортные связи региона Раздел 4. Прогнозирование взаимодействия транспортных систем	ОПК-6; ОПК-9	216 (6)
Б1.О.29	Маркетинг транспортных услуг Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области маркетинговой деятельности; формирование навыков профессионально принимать и реализовывать управленческие решения с использованием основного инструментария маркетинга, анализировать поведение потребителей и формирование спроса на основе знания структур рынков и конкурентной среды отрасли. Основные разделы дисциплины: Раздел 1 «Сущность и особенности маркетинга транспортных услуг Раздел 2 «Управление маркетингом на транспорте»	ОПК-6	108(3)
Б1.О.30	Основы геодезии Цели и задачи изучения дисциплины: изучение студентами состава и технологии производства геодезических работ, обеспечивающих изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию железных дорог. Основные разделы дисциплины: 1. Введение 2. Применяемые в геодезии системы координат	ОПК-1	108(3)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	3. Угловые измерения 4. Нивелирование 5. Государственные геодезические сети 6. Ориентирование линий местности 7. Топографические съёмки поверхности Земли 8. Понятие о топографических картах и планах 9. Геодезические разбивочные работы		
Б1.О.31	Менеджмент на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области менеджмента, формирования у студентов изначально необходимых руководителю качеств, знаний, умений и практических навыков управления производством и людьми на основе современных принципов и методов управления. Основные разделы дисциплины: 1. Общая характеристика менеджмента 2. Функции менеджмента 3. Социально-психологические основы менеджмента	ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9	108(3)
Б1.О.32	Пути сообщения Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области конструирования путей сообщения, включая анализ, планирование и контроль их технико-технологических параметров. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел «Введение в дисциплину» 2. Раздел «Элементы и параметры плана дороги» 3. Раздел «Элементы и параметры дороги в продольном профиле» 4. Раздел «Элементы и параметры дороги в поперечном профиле» 5. Раздел «Элементы и параметры земляного полотна» 6. Раздел «Элементы и параметры пересечений дорог»	ОПК-5	108(3)
Б1.О.33	Нетяговый подвижной состав Цели и задачи изучения дисциплины: изучение вопросов выбора типа подвижного состава и эффективности его применения. Основные разделы дисциплины:	ОПК-5	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	1. Классификация подвижного состава. Роль подвижного состава в работе промышленного транспорта 2. Классификация вагонного парка 3. Общее устройство гру-зовых вагонов 4. Технологические и специальные вагоны металлургических предприятий. 5. Основные параметры грузовых вагонов 6. Понятие о динамике вагона		
Б1.О.34	Тяга поездов Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области теории локомотивной тяги и управления движением поезда, изучение вопросов устройства, ремонта и эксплуатации тягового подвижного состава, эффективности его применения. Основные разделы дисциплины: 1. Силы, действующие на поезд, режимы движения. 2. Уравнение движения поезда и методы его решения 3. Безопасность движения поездов 4. Методы определения параметров движения 5. Электрическая тяга 6. Контактная сеть 7. Тепловозная тяга 8. Локомотивное хозяйство.	ОПК-5	180 (5)
Б1.О.35	Основы проектирования железных дорог Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области устройства железных дорог, основ их проектирования и эксплуатации. Основные разделы дисциплины: 1. Устройства и технические средства железных дорог 2. Нижнее строение пути 3. Верхнее строение пути 4. Рельсовая колея 5. Соединения и пересечения путей 6. Эксплуатация пути	ОПК-1; ОПК-10	108(3)
Б1.О.36	Управление транспортными системами Цели и задачи изучения дисциплины: изучение общих сведений теории систем и особенностей управления транспортными системами; современных технологий в организации и функционировании транспортных систем; получение навыков	ОПК-3; ОПК-10	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	применения теоретических основ производства и эксплуатации транспорта Основные разделы дисциплины: Раздел 1 "Основы теории систем" Раздел 2 "Транспортные системы и особенности управления транспортными системами" Раздел 3 "Исследование транспортных систем. Развитие транспортных систем"		
Б1.О.37	История транспорта России Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области развития техники во взаимосвязи с историческим развитием транспорта и производственных технологий в России Основные разделы дисциплины: 1.Наука и транспорт в древней Руси 2.Наука и техника в России в средние века 3.Техника и транспорт в эпоху развития капитализма 4.Наука и транспорт в 20–21 веках	УК-1	72 (2)
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту Цели и задачи изучения дисциплины: – формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; – развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; – формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно - оздоровительной деятельностью; – овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; – овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и	УК-7	328

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; – освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; – приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями; – сдача нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Основные разделы дисциплины: 1. Введение 2. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 3. Учебные занятия по видам спорта 4. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 5. Учебные занятия по видам спорта 6. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 7. Учебные занятия по видам спорта 8. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 9. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 10. Учебные занятия по видам спорта 11. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО) 12. Учебные занятия по видам спорта 13. Учебные занятия по видам спорта		
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту Цели и задачи изучения дисциплины: - формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; - развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; - формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; - овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального	УК-7	328

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	опыта занятий физическими упражнениями с учетом нозологии и показателями здоровья; - овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; - освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; - приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями; - получение знаний и практических навыков самоконтроля при наличии нагрузок различного характера, правил усвоения личной гигиены, рационального режима труда и отдыха; - максимально возможное развитие жизнеспособности студента, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии его двигательных возможностей и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта. В программу входят практические разделы дисциплины, комплексы физических упражнений, виды двигательной активности, методические занятия, учитывающие особенности студентов с ограниченными возможностями здоровья. Программа дисциплины для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями предполагает решение комплекса педагогических задач по реализации следующих направлений работы: - проведение занятий по физической культуре для студентов с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, с учетом индивидуальных особенностей студентов и образовательных потребностей в области физической культуры; - разработку индивидуальных программ физической реабилитации в зависимости от		

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	нозологические и индивидуальные особенности студента с ограниченными возможностями здоровья; разработку и реализацию физкультурных образовательно-реабилитационных технологий, обеспечивающих выполнение индивидуальной программы реабилитации; - разработку и реализацию методик, направленных на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, травмы; обучение новым способам и видам двигательной деятельности; развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента; - обеспечение психолого-педагогической помощи студентам с отклонениями в состоянии здоровья, использование на занятиях методик психоэмоциональной разгрузки и саморегуляции, формирование позитивного психоэмоционального настроя; - проведение спортивно-массовых мероприятий для лиц с ограниченными возможностями здоровья по различным видам адаптивного спорта, формирование навыков судейства; - организацию дополнительных (внеурочных) и секционных занятий физическими упражнениями для поддержания (повышения) уровня физической подготовленности студентов с ограниченными возможностями с целью увеличения объема их двигательной активности и социальной адаптации в студенческой среде; - реализацию программ мейнстриминга в вузе: включение студентов с ограниченными возможностями в совместную со здоровыми студентами физкультурно-рекреационную деятельность, то есть в инклюзивную физическую рекреацию. - привлечение студентов к занятиям адаптивным спортом; подготовку студентов с ограниченными возможностями здоровья для участия в соревнованиях; систематизацию информации о существующих в городе спортивных командах для инвалидов и привлечение студентов-инвалидов к		

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	спортивной деятельности в этих командах (в соответствии с заболеванием) как в качестве участников, так и в качестве болельщиков. Основные разделы дисциплины: 1. Введение; 2.Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 3. Учебные занятия по видам спорта; 4. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 5. Учебные занятия по видам спорта; 6. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 7. Учебные занятия по видам спорта; 8. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 9. Учебные занятия по видам спорта; 10. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 11.Учебные занятия по видам спорта; 12. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 13. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 14.Учебные занятия по видам спорта; 15. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура; 16.Учебные занятия по видам спорта; 17.Учебные занятия по видам спорта;		
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору		
Б1.О.ДВ.02.01	Китайский язык Цели и задачи изучения дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Основные разделы дисциплины: 1.Жизнь иностранного студента в Китае 2.Культура и история. 3.Изучение культурных различий между странами.	УК-4	72 (2)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.О.ДВ.02.02	Бизнес-английский Цели и задачи изучения дисциплины: - повышение уровня иноязычной компетенции, достигнутого на предыдущей ступени образования; - формирование достаточного уровня иноязычной коммуникативной компетенции для получения и обмена информацией в устной и письменной формах в профессиональной деятельности. Основные разделы дисциплины: 1. Особенности применения иностранного языка в профессиональной коммуникации. 2. Лексические особенности иностранного языка в профессиональной коммуникации. 3. Грамматические конструкции, характерные для научно — технической информации на иностранном языке. 4. Трансформации в процессе перевода текстов по специальности. 5. Структура и организация профессионального текста в устной и письменной формах.	УК-4	72 (2)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01	Проектная деятельность Цели и задачи изучения дисциплины: формирование системы знаний в области проектной деятельности, развитие навыков самостоятельной исследовательской работы, приобретения опыта работы в составе команды, а развитие способности определять способы достижения целей проекта, приобретение навыков в области управления проектами. Основные разделы дисциплины: 1. Основы проектной деятельности. Этапы работы над проектом; 2. Планирование и оценка реализуемости проекта; 3. Правила оформления проекта. Презентация проекта.	УК-2; ПК-1	324 (9)
Б1.В.02	Генеральный план и транспорт промышленных предприятий Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области проектирования промышленных предприятий и	ПК-1; ПК-6	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	организации на них работы железнодорожного и автомобильного транспорта, для решения конкретных производственных и научно-технических проблем Основные разделы дисциплины: предприятий 1. Основы проектирования генерального плана и транспорта промышленных предприятий 2. Генеральный план и транспорт промышленного предприятия 3. Генеральный план и транспорт предприятий различных отраслей промышленности		
Б1.В.03	Сервис на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов управленческих качеств, а также формирование профессиональных компетенций в области методологических основ комплексного транспортно-экспедиционного обслуживания потребителей на рынке транспортных услуг, изучения функционирования транспортного рынка, выявления и удовлетворения потребностей грузоотправителей и пассажиров в качественных перевозках, оценки и совершенствования транспортно-экспедиционных услуг, нормативной документации, регламентирующей деятельность транспортных компаний. Основные разделы дисциплины: 1. «Методологические основы дисциплины «Сервис на транспорте» 2. «Качество транспортных услуг» 3. «Инструменты предоставления сервиса грузовладельцам и пассажирам»	ПК-2	108(3)
Б1.В.04	Интернет-технологии на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций для решения теоретических и практических задач по вопросам повышения эффективности функционирования производственных и транспортных систем на основе использования интернет-технологий. Основные разделы дисциплины:	ПК-2; ПК-3	72 (2)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	1. Раздел «Информация и информационные потоки в логистике» 2. Раздел «Информационные системы в логистике»		
Б1.В.05	Организация пассажирских перевозок Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области технологии, организации и управления пассажирскими железнодорожными перевозками для решения конкретных производственных и научно-технических задач. Основные разделы дисциплины: 1. Принципы организации пассажирских перевозок 2. Пассажирские станции. Типы пассажирских вагонов. Локомотивы и мотор-вагонный подвижной состав 3. Обслуживание пассажиров в пути следования. Основные показатели пассажирских перевозок	ПК-3; ПК-4; ПК-9	144 (4)
Б1.В.06	Цифровые технологии на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций для решения теоретических и практических задач по вопросам повышения эффективности функционирования производственных и транспортных систем на основе использования цифровых технологий. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел «Введение в теорию управления» 2. Раздел «Структура и функции современных информационных систем, порядок разработки и внедрения информационной системы на предприятии, обеспечивающая часть информационной системы» 3. Раздел «Функции информационных систем на различных видах транспорта»	ПК-2; ПК-3; ПК-5	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.В.07	Организация работы экспедиторских фирм Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов управленческих качеств, а также формирование профессиональных компетенций в области применения и развития методов и приемов организации транспортно-экспедиционной деятельности, методологических основ управления экспедиционной деятельностью как составляющей логистического процесса продвижения материальных потоков, обеспечивающей выполнение ряда обременительных для производителей, продавцов или покупателей товара операций с грузом по накоплению, хранению, укладке, маркировке, подготовке его к транспортировке и передаче заказчику с использованием всех необходимых видов транспорта, технологий и техники. Основные разделы дисциплины: 1. «Методологические основы транспортного экспедирования» 2. «Функциональный цикл предоставления транспортно-экспедиционных услуг» 3. «Обеспечение процесса транспортного экспедирования»	ПК-1; ПК-8	108(3)
Б1.В.08	Международные перевозки Цели и задачи изучения дисциплины: являются формирование компетенций в области организации международных перевозок, изучение методологии и методик проектирования систем доставки грузов и пассажиров в международном сообщении. Основные разделы дисциплины: 1. Основы международных перевозок 2. Специфика международных перевозок	ПК-1	108(3)
Б1.В.09	Имитационное моделирование транспортных систем Цели и задачи изучения дисциплины: является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций для решения теоретических и практических задач по вопросам повышения эффективности функционирования производственных и транспортных систем на основе использования метода имитационного	ПК-3	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	моделирования. Основные разделы дисциплины: 1. Введение в имитационное моделирование транспортных систем 2. Методы исследования и планирования транспортного комплекса страны и производственно-транспортных систем 3. Классификация математических моделей транспортных систем 4. Имитационное моделирование транспортных систем		
Б1.В.10	Технические средства обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области применений технических средств обеспечения безопасности на транспорте, ознакомление с основными применяемыми комплексными методами и системами железнодорожной автоматики, предназначенных для безопасного движения поездов: при приеме, обработке и отправлении поездов, при диагностики верхнего строения пути и подвижного состава Основные разделы дисциплины: 1 Раздел «Схемные решения станций и узлов по изоляции маршрутов приема и отправления поездов от маневровой работы, изоляции маршрутов следования и стоянки поездов с опасными грузами» 2 Раздел «Специализация головных и внутриузловых участков для изоляции маршрутов грузового и пассажирского движения» 3 Раздел «Устройства для механизации и автоматизации станционных процессов (замедлители, зажимы, упоры, устройства для расцепки вагонов на горках, системы комплексной горочной механизации» 4 Раздел «Предохранительные устройства для ограждения тупиковых путей, путей в городе» 5 Раздел «Устройства автоматизированной диагностики состояния подвижного состава» 6 Раздел «Устройства автоматизированной диагностики состояния пути и стрелочных переводов»	ПК-3	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	7 Раздел «Система контроля бодрствования машиниста» 8 Раздел «Система логического контроля работы дежурного по станции и поездного диспетчера. Локомотивная сигнализация и автостопы» 9 Раздел «Система автоматического управления тормозами» 10 Раздел «Регистраторы служебных переговоров на диспетчер-ких участках и станциях» 11 Раздел «Универсальные психодиагностические комплексы для профессионального отбора персонала» 12 Раздел «Электронные тренажеры»		
Б1.В.11	Транспортно-грузовые системы Цели и задачи изучения дисциплины: являются приобретение научных знаний и практических навыков в разработке и внедрении в производство организации рациональной эксплуатации машин и комплексов и операций при механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ. Основные разделы дисциплины: 1. Структура и функции транспортно-логистических грузовых систем 2. Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы 3. Склады и транспортно-грузовые комплексы 4. Основы проектирования склада	ПК-1	144 (4)
Б1.В.12	Грузоведение Цели и задачи изучения дисциплины: являются развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области обеспечения сохранности грузов и безопасности перевозок. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел «Введение в дисциплину» 2. Раздел «Компоненты транспортной характеристики грузов» 3. Раздел «Элементы транспортной упаковки грузов» 4. Раздел «Обеспечение сохранности грузов» 5. Раздел «Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных категорий грузов»	ПК-1	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.В.13	Логистика Цели и задачи изучения дисциплины: является развитие у студентов управленческих качеств, а также формирование профессиональных компетенций в области логистики для решения теоретических и практических задач по вопросам проектирования и повышения эффективности функционирования производственных и транспортно-логистических систем на основе использования методологического инструментария логистической науки. Основные разделы дисциплины: 1.«Введение в логистику» 2.«Структура логистической системы» 3.«Распределительная логистика» 4.«Управление запасами предприятия» 5.«Транспортная логистика» 6.«Оптимизация логистических процессов» 7.«Анализ и совершенствование деятельности логистических процессов и систем»	ПК-1	180 (5)
Б1.В.14	Бизнес-планирование на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области бизнес-планирования; приобретение знаний об основных элементах бизнес-плана, их взаимосвязи, процессе бизнес-планирования и методах разработки бизнес-планов, формирование навыков профессионально принимать и реализовывать управленческие решения с использованием основного инструментария бизнес-планирования на транспорте. Основные разделы дисциплины: 1.Общие основы бизнес-планирования; 2.Разработка бизнес-плана проекта.	ПК-2; ПК-7	108(3)
Б1.В.15	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области железнодорожной автоматики телемеханики и связи, ознакомление с основными применяемыми элементами и узлами железнодорожной автоматики телемеханики и связи, их назначением, с передовыми методами повышения эффективности транспортных	ПК-3	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	процессов. Основные разделы дисциплины: транспорте 1 Раздел «Структура систем автоматики, телемеханики и связи на перегонах и станциях» 2 Раздел «Элементы устройств автоматики и телемеханики» 3 Раздел «Интервальное регулирование движения поездов. Эксплуатация устройств автоматики и телемеханики» 4 Раздел «Сети железнодорожной проводной связи. Классификация, структура и устройства автоматических телефонных станций»		
Б1.В.16	Терминальные системы транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в области организации, формирования и управления терминальными системами транспорта. Основные разделы дисциплины: 1. Транспортные терминалы и терминальные технологии транспортировки 2. Терминальные системы различных видов транспорта	ПК-1	72 (2)
Б1.В.17	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области эксплуатации сооружений и устройств железнодорожного транспорта, а также нормативных требований к организации движения поездов и маневровой работы для решения конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: Раздел 1. «Основы теории безопасности» Раздел 2. «Правила технической эксплуатации сооружений, устройств и подвижного состава железнодорожного транспорта» Раздел 3 «Нарушения безопасности движения поездов и маневровой работы» Раздел 4 «Организация восстановительных работ»	ПК-3	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.В.18	Организация перевозок скоропортящихся грузов Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области обеспечения сохранности скоропортящихся грузов и организации их перевозок. Основные разделы дисциплины: 1. Раздел «Введение в дисциплину» 2. Раздел «Компоненты транспортной характеристики скоропортящихся грузов» 3. Раздел «Элементы транспортной упаковки скоропортящихся грузов» 4. Раздел «Обеспечение сохранности грузов» 5. Раздел «Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных категорий скоропортящихся грузов» 6. Раздел «Транспортные характеристики отдельных категорий скоропортящихся грузов»	ПК-1	144 (4)
Б1.В.19	Взаимодействие видов транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области организации и технологии взаимодействия различных видов транспорта, теории передовой практики организации взаимодействия видов транспорта в транспортных системах; знаний, умений и практических навыков исследования и управления взаимодействием видов транспорта в транспортных системах. Основные разделы дисциплины: 1. Транспортная и транспортно-технологическая системы. 2. Транспортные узлы. 3. Техническое оснащение транспортных узлов. 4. Технология работы транспортных узлов. 5. Правовое взаимодействие в транспортных узлах.	ПК-1	144 (4)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	6.Взаимодействие видов транспорта на основе логистических принципов		
Б1.В.20	Управление эксплуатационной работой Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта, изучение обучающимися теоретических основ и формирование практических навыков организации работы железнодорожного транспорта. Основные разделы дисциплины: 1. Основы организации и управления эксплуатационной работой станции 2. Технология и управление маневровой работой 3. Основы теории маневровой работы 4. Методика нормирования маневровой работы на вытяжных путях 5. Нормирование продолжительности расформирования-формирования составов на вытяжных путях 6. Технология работы промежуточной станции 7. Классификация и общая характеристика работы участковых станций 8. Классификация и общая характеристика работы сортировочных станций 9. Обработка составов по прибытию 10. Расформирование-формирование составов на сортировочных горках 11. Процесс накопления вагонов 12. Технология обработки вагонов у грузовых фронтов 13. Планирование, учет и анализ работы станции 14. Система организации вагонопотоков 15. График движения поездов 16. Техническое нормирование и управление эксплуатационной работой.	ПК-2; ПК-3; ПК-4	612 (17)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
Б1.В.21	Управление грузовой и коммерческой работой Цели и задачи изучения дисциплины: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области планирования и организации грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте Основные разделы дисциплины: 1. Раздел «Введение в дисциплину» 2. Раздел «Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций» 3. Раздел «Технология грузовой и коммерческой работы» 4. Раздел «Организация грузовой и коммерческой работы» 5. Раздел «Информационное обеспечение грузовых и коммерческих операций»	ПК-1	288 (8)
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		
Б1.В.ДВ.01.01	Мультимодальные транспортно-логистические центры Цели и задачи изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области организации, формирования и управления объектами транспортно-логистической инфраструктуры. Основные разделы дисциплины: 1. Понятие транспортно-логистической инфраструктуры 2. Создание и управление объектами транспортно-логистической инфраструктуры	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	108(3)
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные виды промышленного транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций обучающихся в области специальных видов промышленного транспорта в общественном производстве, а также его структуре и задачах для подготовки к решению конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: 1. Классификации промышленного транспорта	ПК-1	108(3)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	2. Конвейерный транспорт 3. Трубопроводный транспорт 4. Канатно-подвесной и внутрицеховой транспорт		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		
Б1.В.ДВ.02.01	Устройство и эксплуатация автомобильного подвижного состава Цели и задачи изучения дисциплины: состоит в том, чтобы дать будущему специалисту определенную сумму знаний о двигателях внутреннего сгорания и других узлах и агрегатах автомобиля, изучение вопросов обеспечения работоспособности автомобилей. Основные разделы дисциплины: 1. Мощностные и экономические показатели двигателя, характеристика двигателей. 2. Эксплуатационные свойства автомобилей. 3. Силы, действующие на автомобиль при его движении, тяговая динамичность автомобиля. 4. Специализированные автомобили. 5. Перспективы развития конструкции подвижного состава автомобильного транспорта. 6. Основы обеспечения работоспособности автомобилей.	ПК-3	72 (2)
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация и ремонт технических средств промышленного транспорта Цели и задачи изучения дисциплины:» состоит в том, чтобы дать будущему специалисту определенную сумму знаний о вопросах обеспечения работоспособности, технологии и методов организации содержания, технического обслуживания и ремонта технических средств промышленного транспорта. Основные разделы дисциплины: 1. Характеристика технологических процессов, обеспечивающих работоспособность технических средств промышленного транспорта 2. Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем технических средств промышленного транспорта. Технологическое оборудование ремонтных участков	ПК-3	72 (2)

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
	3. Организация и управление производством технического обслуживания и ремонта технических средств промышленного транспорта 4. Материально-техническое обеспечение и экономия ресурсов 5. Техническая эксплуатация технических средств промышленного транспорта в особых условиях и охрана окружающей среды		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		
Б1.В.ДВ.03.01	Организация перевозок на промышленном транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области технологии, организации работы по управлению грузовыми железнодорожными перевозками на промышленных предприятиях для решения конкретных производственных и научно-технических проблем. Основные разделы дисциплины: 1. Общая характеристика и специфика работы промышленного транспорта 2. Организация работы промышленного железнодорожного транспорта 3. Транспортное обслуживание предприятий черной металлургии 4. Транспортное обслуживание горнодобывающих предприятий	ПК-1	72 (2)
Б1.В.ДВ.03.02	Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области технологии, организации и управления пассажирскими комплексами и железнодорожными станциями для решения конкретных производственных и научно-технических задач. Основные разделы дисциплины: 1. Общие сведения и характеристика пассажирских комплексов и пассажирских станций 2. Технологии работы пассажирских комплексов и пассажирских станций 3. Основы эксплуатации пассажирских комплексов и пассажирских станций	ПК-3; ПК-4; ПК-9	72 (2)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Блок 2. Практика			
Обязательная часть			
Б2.О.01(У)	Учебная - общетранспортная практика Цели практики: - получение студентами первичных представлений о технологии, организации работы транспорта на промышленных предприятиях; - получение студентами общего представления об их будущей профессиональной деятельности; - подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин; - расширение навыков работы студентов с компьютерными программными системами, находящими применение в процессе изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин. Задачи практики: - предоставление студентам объективной информации об избранном ими направлении подготовки, его сферах и направлениях; - ознакомление с базовыми предприятиями, характером их деятельности, структурой, видами выпускаемой продукции и технологией производственных процессов; - формирование представления о месте и значимости средств и систем организации перевозок и управления на промышленном транспорте по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»; - приобретение студентами навыков анализа состояния транспортных систем. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): 1. Подготовительный этап. Подача заявки на базы практик. Проведение собрания по вопросам прохождения учебной практики. Подготовка приказа на практику. Прослушивание вводного инструктажа по охране труда 2. Основной этап: Выполнение индивидуального задания. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного	ОПК-1	108(3)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	материала, наблюдения, измерения и другие виды работ. Анализ полученной информации, написание. 3. Заключительный этап: Подготовка отчета по учебной практике в соответствии с требованиями СМК.		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01(П)	Производственная - эксплуатационно-управленческая практика Цели практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии, организации, планировании и управлении технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта; организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. Задачами практики: – получение студентами знаний о взаимодействии различных видов транспорта в структуре общественного производства, знание технологии работы транспортных систем; – формирование у студентов умения рационального решения задач в условиях постоянно изменяющейся эксплуатационной ситуации; – приобретение студентами навыков анализа технического, эксплуатационного и экономического состояния транспортных систем. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): 1. Подготовительный (ознакомительный) этап. 2. Производственный этап 3. Заключительный этап	ПК-1	216 (6)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская работа Цели практики: - закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, выработка практических навыков, формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся; - формирование и развитие навыков научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи в области технологии, организации, планировании и управлении технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта; организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта Задачами практики: - формирование и развитие навыков научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задач; - осуществление деятельности, направленной на решение научно-прикладных задач, развитие творческих способностей и профессиональных качеств обучающегося. Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): 1. Планирование производственной-научно-исследовательской работы 2. Проведение научно-исследовательской работы 3. Составление отчета о производственной-научно-исследовательской работе 4. Публичная защита выполненной работы	ПК-3	288 (8)
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика Цели практики: - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии, организации, планировании и управлении	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	432 (1)2

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Коды формируемых компетенций	Объем, акад. час (з.е.)
	технической и коммерческой эксплуатации железнодорожного транспорта; организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.; - сбор материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Задачами производственной - преддипломной практики являются: - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете при изучении специальных дисциплин; - приобретение практических навыков исследовательской работы, анализа состояния действующих систем управления; - овладение навыками профессионального мастерства, а также самостоятельной профессиональной деятельности; - приобретение опыта участия в составе коллектива; - ознакомление с общими вопросами экономики, организации и охраны труда на предприятиях; - изучение производственной структуры предприятия, взаимодействие с другими структурными подразделениями; - накопление и систематизация информации для написания отчетов по практике, индивидуальному заданию и выпускной квалификационной работы; - ознакомление с содержанием деятельности предприятия или организации, нормативной документации организации транспортного процесса предприятия или организации; - изучение содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия или организации; - проверка возможностей самостоятельной работы будущего выпускника на рабочем месте Основные этапы прохождения практики (или краткое содержание): 1. Подготовительный (ознакомительный) этап 2. Производственный (исследовательский) 3. Заключительный этап		

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Объем, акад. час (з.е.)</i>
ФТД. Факультативы			
ФТД.В.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте Цели и задачи изучения дисциплины: формирование базовых представлений о нормативно-правовом обеспечении требований к доступности транспортных объектов и услуг для инвалидов и маломобильных групп населения (МГН), и о оказании помощи данным группам населения. Основные разделы дисциплины: 1. Нормативно-правовая база, регламентирующая организацию и предоставление транспортных услуг инвалидам и другим МГН 2. Взаимодействие работников транспорта с пассажирами из числа инвалидов и других МГН 3. Стандарты качества в области доступности транспортных услуг для пассажиров из числа инвалидов и других МГН	ПК-1; ПК-6	72 (2)
ФТД.В.02	История развития науки и транспорта Цели и задачи изучения дисциплины: формирование компетенций в области развития науки во взаимосвязи с историческим развитием транспорта и производственных технологий в России и мире. Основные разделы дисциплины: 1. Наука и транспорт в древнем мире 2. Наука и транспорт в средние века 3. Наука и транспорт в эпоху развития капитализма 4. Наука и транспорт в 20–21 веках	УК-1; ПК-1	72 (2)