## Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

## АННОТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ высшего образования

программа бакалавриата

направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

направленность (профиль): <u>Логистика нефтегазового комплекса и</u>

форма обучения: заочная

транспортных систем

Квалификация выпускника - бакалавр

Хабаровск

Аннотации (краткое содержание) дисциплин (модулей), практик, профессиональных модулей:

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы
Блок 1	дисциплины (модули)
	Обязательная часть
Б1.О.01	История России.
	Сущность, формы, функции исторического знания; исторические
	источники; этапы развития отечественной историографии; история
	России – неотъемлемая часть всемирной истории; проблема этногенеза
	восточных славян; основные этапы становления российской
	государственности (XI–XII вв.); Древняя Русь в системе
	международных отношений; особенности социального строя Древней
	Руси; социально-политические изменения в русских землях в XIII–XV
	вв.; Русь и Орда; специфика формирования единого российского
	государства; формирование сословной системы организации общества; становление самодержавия в России (XVI в.); Смутное время; «новый
	период» русской истории (XVI вв.); реформы Петра I; дворцовые
	перевороты; эпоха Екатерины II; предпосылки и особенности
	складывания российского абсолютизма; эволюция форм собственности
	на землю; крепостное право в России; Россия XVIII в. в системе
	международных связей; становление индустриального общества в
	России; общественная мысль и особенности общественного движения
	России XIX в.; проблема экономического роста и модернизации; роль
	Российской империи в мировой политике; Россия в начале XX в.;
	политические партии России; Россия в условиях мировой войны и
	общенационального кризиса; революции 1917 г.; Гражданская война и
	интервенция; НЭП; формирование однопартийного политического
	режима; образование СССР; внешняя политика Советского государства
	в 1920-е гг.; социально-экономические преобразования в СССР в 1930-
	е гг.; СССР накануне и в начальный период Второй мировой войны; Великая Отечественная война; внешняя политика СССР в
	послевоенные годы; холодная война; попытки осуществления
	политических и экономических реформ; НТР и её влияние на ход
	общественного развития; СССР в середине 1960-х – середине 1980-х
	гг.; СССР в 1985–1991 гг.; распад СССР; становление новой российской
	государственности (1993–1999 г.); Россия на пути радикальной
	социально-экономической модернизации; внешнеполитическая
	деятельность в условиях новой геополитической ситуации.
Б1.О.02	Иностранный язык.
	Фонетика. Основные особенности полного стиля произношения.
	Специфика артикуляции звуков и ударение в словах. Чтение
	транскрипции. Интонация и ритм английского предложения. Лексика.
	Лексический минимум, охватывающий сферу повседневного и
	академического общения. Основные способы словообразования. Понятие о свободных и фразеологических словосочетаниях.
	Грамматика. Основные грамматические явления, характерные для
	устной и письменной речи, обеспечивающие коммуникацию без
	искажения смысла. Страноведение. Культура и традиции стран
	изучаемого языка. Правила речевого этикета. Говорение.
	Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее
	Tri Tributa de la constanta de

	употребительных и простых лексико-грамматических средств в ситуациях повседневного и академического общения. Основы публичной речи: устное сообщение, презентация. Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере повседневной и академической коммуникации. Чтение. Аналитическое, ознакомительное, поисковое чтение несложных
	познавательных аутентичные текстов разнообразной тематики. Письмо. Виды эссе: повествование, описание, рассуждение, аргументация.
Б1.О.03	Начертательная геометрия.  Центральное и параллельное проецирование. Аксонометрические проекции. Задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа. Кривые линии, поверхности. Поверхности вращения. Линейчатые поверхности. Позиционные задачи: на принадлежность геометрических элементов; на пересечение; построение касательных к поверхностям. Способы преобразования чертежа. Метрические задачи. Построение разверток поверхностей.
Б1.О.04	Высшая математика. Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одного переменного. Интегральное исчисление функций одного переменного. Функции нескольких переменных. Комплексные числа. Дифференциальные уравнения. Ряды. Теория вероятностей. Математическая статистика.
Б1.О.05	Физика. Механика: Законы механики поступательного и вращательного движения материальной точки и твёрдого тела, законы сохранения механической энергии, импульса, момента импульса. Молекулярная физика и термодинамика: Основы молекулярно-кинетической теории. Термодинамика. Основы классической статистической физики. Электромагнетизм: Электростатика. Законы постоянного тока. Магнитное поле в вакууме и в веществе. Электромагнетизм. Колебания и волны: Свободные и вынужденные колебания. Волны. Электромагнитное поле. Оптика: Волновая оптика. Квантовая оптика. Квантовая механика. Квантово-механическое описание поведения микрочастиц. Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц.
E1.0.06	Информатика. Роль информации в современном обществе. Основные понятия информации. Информационные процессы. Количественные и качественные характеристики информации. Кодирование информации. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Цифровая грамотность: алгоритмизация и программирование; технология программирования; языки программирования высокого уровня; базы данных; СУБД; база данных как основа информационно-управляющей системы. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Локальные и глобальные сети. Основы информационной безопасности: основные понятия; угрозы безопасности; защита информации.
Б1.О.07	Социология.

	Социология как наука. Социологические исследования.
	Социологический анализ общества. Социальное неравенство и
	социальная структура общества. Социальная стратификация и
	социальная мобильность. Социальные изменения. Социология
	культуры. Социология личности, социализация. Социальное
	взаимодействие, социальный контроль и девиация.
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика.
	Правила выполнения конструкторской документации. ЕСКД.
	Изображения на чертежах, надписи, обозначения элементов деталей.
	Изображение и обозначение резьбы и резьбовых соединений. Изделия:
	детали, сборочные единицы. Конструкторские документы: чертеж и
	эскиз детали; спецификация; сборочный чертеж. Графические
	программные продукты. Автоматизация построений графических
	моделей инженерной информации, их преобразования и исследования.
Б1.О.09	Механика: теоретическая и прикладная.
	Основные понятия и аксиомы статики. Система сходящихся сил.
	Теория пар. Произвольная система сил. Равновесие с учетом сил
	трения. Центр тяжести тела. Введение в кинематику. Кинематика
	точки. Скорость и ускорение точки. Простейшие движения тела.
	Сложное движение точки. Плоское движение тела. Составное движение
	тела. Введение в динамику. Законы динамики. Динамика точки.
	Уравнения движения системы материальных точек. Введение в
	динамику системы. Общие теоремы динамики механических систем.
	Динамика твердого тела. Принцип Даламбера. Элементарная теория
	удара. Принцип возможных перемещений. Общее уравнение динамики.
	Уравнения Лагранжа второго рода в обобщенных координатах.
	Вариационные принципы механики.
Б1.О.10	Общий курс транспорта.
	Основные понятия о транспорте, транспортных системах; взаимосвязь
	развития транспортных систем; мировые тенденции развития
	различных видов транспорта; основные характеристики различных
	видов транспорта: техника и технологии, организация работы,
	инженерные сооружения, системы управления; критерии выбора вида
	транспорта.
Б1.О.11	Химия нефти и газа.
	Происхождение нефти и ее компонентов. Основные физико-
	химические свойств нефти и газа. Классификация нефтей, основные
	составляющие газа и нефти. Химические свойства, которые лежат в
	основе химических методов очистки нефти и выделения
	нефтепродуктов. Подготовка нефти к переработке. Основные способы
	переработки нефти. Состав и эксплуатационные свойства основных
	видов топлив и масел.
Б1.О.12	Материаловедение и технология конструкционных материалов.
21.0.12	Строение металлов, диффузионные процессы в металле, формирование
	структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластическая
	деформация, влияние нагрева на структуру и свойства
	деформированного металла, механические свойства металлов и
	сплавов; конструкционные металлы и сплавы; теория и технология
	термической обработки стали; химико-термическая обработка,
	жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные
	± ± ±
	сплавы; теоретические и технологические основы производства материалов; основные методы получения твердых тел; теория и
	- ΜΕΤΡΟΜΕΙΙΚΟ ΤΟ ΤΙΚΙΡΙΚΙΕ ΜΕΤΙΚΙΚΙ ΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙ ΤΡΑΝΙΚΙΚ ΤΑΠΙ ΤΑΝΝΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙΚΙ

практика формообразования заготовок; классификация способов получения заготовок; производство заготовок деталей; производство неразъемных соединений; сварочное производство; пайка материалов; неразъемных соединений склеиванием; физикотехнологические основы получения и способы изготовления изделий из металлических, порошковых, эвтектических полимерных композиционных материалов; изготовление резиновых заготовок; способы обработки поверхностей деталей; выбор способа обработки; основные методы производства деталей подвижного состава (ПС); технологичность конструкций ПС, критерии оценки и принципы обеспечения технологичности; основы технологии сборки машин; размерные цепи, методы их расчета; применение ЭВМ для разработки сборочных узлов; технологические процессы изготовления основного оборудования и электрооборудования ПС; применение передовых технологий и ЭВМ в производстве ПС. Управление проектами в профессиональной деятельности.

## Б1.О.13

Формулирование темы проекта, обоснование её актуальности. проектной Определение цели И задачи работы; составление индивидуального плана работы над проектом. Работа с различными источниками, в том числе с информационными ресурсами; выбор и практике проектной деятельности. применение на методов Оформление результатов проектной деятельности (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации).

## Б1.О.14 Философия.

Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм, Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представление о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. знание. Понимание и объяснение. Рациональное иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Б1.О.15 Физическая культура и спорт.

	Физическая культура в общекультурной и профессиональной
	подготовке студентов. Ее социально-биологические основы.
	Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.
	Законодательство Российской Федерации о физической культуре и
	спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа
	жизни студента. Особенности использования средств физической
	культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и
	специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт.
	Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических
	упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка
	студентов. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль
	за состоянием своего организма.
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности.
	Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их
	идентификация, классификация и нормирование. Риск-
	ориентированный подход в управлении техносферной безопасностью.
	Система управления охраной труда на предприятии. Специальная
	оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на
	производстве и профессиональных заболеваний. Электробезопасность.
	Защита от поражения электрическим током. Пожарная безопасность на
	предприятии. Первая помощь пострадавшим. Природоохранная
	деятельность на предприятии. Безопасность в чрезвычайных
	ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Организационная
	структура, силы и средства РСЧС. Организация защиты населения и
	территорий от ЧС. Антитеррористическая деятельность. Гражданская
	оборона в условиях мирного и военного времени. Организация,
	структура и силы го. планирование мероприятии го.
	структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО.
<b>61 O 17</b>	Государственный надзор в области ГО.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура,
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза.
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.
Б1.О.17	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира;
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ);
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; понятие
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; понятие метрологического обеспечения; организационные, научные и
	Государственный надзор в области ГО.  Экология.  Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты веществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития.  Метрология, стандартизация и сертификация.  Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; понятие

требований по безопасности транспорта и механизмов для погрузо-

	разгрузочных работ; конструктивные, технологические и организационные методы формирования качества продукции и услуг; место метрологии и стандартизации в организации транспортного процесса; сертификации продукции и услуг; системы сертификации на транспорте; сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; сертификация грузовых и пассажирских перевозок.
Б1.О.19	Сопротивление материалов.
	Основные понятия о методе сечений, центральном растяжении-сжатии, сдвиге; геометрические характеристики сечений; прямой поперечный изгиб; кручение; косой изгиб; внецентренное растяжение-сжатие; элементы рационального проектирования простейших систем.
Б1.О.20	Менеджмент.
	Менеджмент в системе понятий рыночной экономики. Потребность и необходимость управления в деятельности человека. Эволюция теории управления. Интеграционные процессы в современном менеджменте. Особенности российского менеджмента. Принципы, функции, средства и методы управления. Стратегическое, тактическое и оперативное управление. Ресурсы, качество и эффективность управления. Диверсификация менеджмента, типология и выбор альтернатив эффективного управления. Целеполагание, оценка ситуации, разработка и принятие управленческих решений. Экономическое управление и формирование человеческого капитала. Личность менеджера, лидерство и стиль управления. Власть и партнерство. Групповая динамика. Формальное и неформальное управления причины возникновения, типология и и методы разрешения конфликтов. Система информационного обеспечения управления. Инновационный потенциал менеджмента. Профессионализация менеджмента. Практика создания собственного бизнеса. Содержание, структура, последовательность этапов процесса бизнес-планирования. Сущность и методология проведения маркетинговых исследований потенциального рынка сбыта. Проектирование продукта предприятия. Анализ структуры и расчет емкости рынка сбыта. Определение потенциальных потребителей продукта предприятия, принципы и методы изучения потребительского поведения. Исследование конкурентной среды. Определение перечня и структурирование производимой продукции или услуг. Структура и состав затрат, общая себестоимость, постоянные и переменные затраты. План выручки. Уровень безубыточности. Логистическая система управления новым бизнесом. Производственный план предприятия. Организационный план. Расчет потребности в инвестициях. Методология оценки экономической офективности проектируемого бизнеса: чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), рентабельность инвестиций (PI), период окупаемости (PP).
	Оценка рисков.
Б1.О.21	Транспортно-грузовые системы и грузоведение. Понятие транспортно-грузовой системы, классификация, структура, принципы построения. Подъёмно-транспортные машины: назначение и классификация, технические и эксплуатационные параметры. Установки пневматического транспорта: общее устройство, схемы

	установок, достоинства и недостатки. Назначение и классификация складов. Организационная структура и планирование работы механизированных дистанций погрузочно-разгрузочных работ. Классификация и характеристика закрытых складов навалочных и сыпучих грузов. Силосные и бункерные склады. Транспортно-грузовые комплексы для различных грузов. Понятие о грузах. Транспортная характеристика грузов. Система классификации грузов. Факторы, воздействующие на груз при перевозке. Транспортная тара и маркировка. Способы определения массы перевозимых грузов и технические средства весового хозяйства. Общие требования по размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе. Условия обеспечения устойчивости транспортного средства. Проверка поперечной устойчивости. Силы, действующие на груз при перевозке. Организация перевозок по ТУ, МТУ, НТУ. Негабаритные и тяжеловесные грузы. Расчетная негабаритность. Организация перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. Общие требования по
	размещению и креплению грузов в крытых вагонах. Характеристика,
	классификация и основные свойства отдельных видов грузов (наливных, лесных, зерновых, твердых топливных, минерально-
	строительных грузов, минеральных удобрений, руд и
	металлургических грузов, опасных грузов). Организация перевозок и хранения.
Б1.О.22	Транспортные средства различных видов транспорта.
21.3.22	Характеристика транспортных средств основных видов транспорта:
	железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного,
	трубопроводного, промышленного. Грузоподъёмность, конструкция,
	универсальность, средства закрепления.
	Промышленная и экологическая безопасность на объектах трубопроводного транспорта нефти и газа.
	Введение в промышленную экологию. Предмет и задачи
	промышленной экологии. Экологические проблемы энергетики.
	Понятие «аварийного разлива нефтепродуктов» (причины и
Б1.О.23	последствия для экосистем). Методологический контроль по ЛАРН.
	Нефтешламы, технологии их переработки и утилизации. Нормативная база в сфере обращения с отходами. Методы очистки сточных вод на
	предприятиях ТХНГ. Охрана воздушного бассейна и типы очистного
	оборудования. Система экологического менеджмента на объектах
	ТХНГ. Требования стандарта ISO 14001.
Б1.О.24	Транспортная инфраструктура.
	Транспортные узлы и транспортные коридоры. Методы определения
	мощности и рациональной компоновки инфраструктуры стыковых пунктов магистральных видов транспорта. Региональные особенности
	интермодальных и мультимодальных перевозок. Пути повышения
	эффективности смешанных перевозок в транспортной системе России.
Б1.О.25	Транспорт и хранение сжиженных газов.
	Производство сжиженного природного газа и сжиженного пропан-
	бутана. Физико-химические свойства углеводородных газов.
	Источники получения и ресурс таких газов, технологии их производства. Хранение, транспорт и распределение СУГ и СПГ.
i contract to the contract to	THE PROPERTY OF A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O
	Транспортировка газов по ЖД, автотранспортом, по морю и речным транспортом. Применяемые для транспорта СУГ и СПГ резервуары и

	Низкотемпературное хранение углеводородных газов в наземных резервуарах и подземных хранилищах. Виды подземных хранилищ. Морские терминалы. Использование СУГ и СПГ. Современная ситуация, сложившаяся на мировом рынке с СПГ.
Б1.О.26	Экономика. Введение в экономическую теорию: блага, потребности, ресурсы,
	экономический выбор; экономические отношения; экономические системы; методы экономической теории. Микроэкономика: механизм рынка и условия его возникновения; спрос на товар и факторы спроса;
	предложение товара и факторы предложения; эластичность спроса и предложения; деятельность фирмы: виды издержек фирмы; выручка и
	прибыль; правило максимизации прибыли; фирма с условиях несовершенной конкуренции: монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; рыночная власть; рынки факторов
	производства: рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость; рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента; роль государства в рыночной экономике.
	Макроэкономика: национальная экономика как целое; круговорот доходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; индексы цен; макроэкономическое равновесие; совокупный спрос и совокупное предложение; потребление и сбережения, инвестиции; бюджетно-
	налоговая политика; государственные расходы и налоги; безработица и ее формы; инфляция и ее виды; банковская система; деньги и их
	функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; денежно-кредитная политика. Финансовая грамотность населения: личные финансы, бытовые финансы, глобальные финансы, финансовые
Б1.О.27	институты, корпоративные финансы.  Транспортная и технологическая безопасность.
D1.0.27	Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности.
	Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Нормативно-правовая база обеспечения
	транспортной безопасности ОТИ и ТС. Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу транспорта.
	Методы прогнозирования и предотвращения террористических актов и диверсий на транспорте. Порядок разработки планов обеспечения
	транспортной безопасности ОТИ и ТС. Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации,
	правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями об угрозах совершения актов
	незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. Система профессиональной подготовки,
	обучения и аттестации специалистов в области обеспечения транспортной безопасности.
Б1.О.28	Цифровые технологии в профессиональной деятельности.
21.0.20	Основные положения и понятия цифровых технологий. Средства
	вычислительной техники. Информационные процессы и структуры.
	Информационные коммуникации и информационное взаимодействие.
	Системы реального времени, встроенные и распределенные. Особенности и структура цифровых систем, аппаратные и
	программные компоненты. Интеллектуальные системы на транспорте:
	единая информационная среда, структура управления железнодорожной системой. Программно-математическое обеспечение

	цифровых технологий: проблемы применения существующих технологий и пути их решения, системы поддержки принятия решений (СППР), искусственные нейронные сети. Технологии защиты цифровой информации: методы симметричного и несимметричного кодирования и шифрования информации, информационная безопасность, методы криптографии, методы несимметричного шифрования информации. Новые Интернет-технологии: технологии беспроводных сетей, технологии мобильных сетей. Ключевые технологии «Цифровой железной дороги».
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Введение в специальность. Закон РФ «Об образовании». Федеральный государственный образовательный стандарт 23.03.01 Технология транспортных процессов. Общая характеристика направления. Краткая характеристика разделов учебного плана. Учебный процесс и его основные элементы (учебный год, семестр, сессия, практика, каникулы). Планирование и организация самостоятельной работы студента. Формы контроля занятий студентов. Итоговая аттестация выпускников. Понятие логистики. Место транспортной логистики в общей теории логистики. Участники транспортно-логистического
	процесса. Технические средства в транспортном процессе.
Б1.В.02	Логистика нефтегазоснабжения. Основные понятия логистики, определения, задачи и функции логистики. Уровни развития логистики. Логистические операции и их виды. Виды информационных логистических систем и принципы их построения. Сущность, цели и задачи закупочной логистики. Методы закупок материальных ресурсов. Назначение и виды материальных запасов. Логистический сервис и его задачи. Организация логистического управления на предприятии. Гарантийные работы. Проведение ремонтных работ. Подготовка ремонтного персонала. Снабжение запчастями. Инфраструктура сервиса.
Б1.В.03	Транспортная логистика. Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортных услуг. Моделирование процесса функционирования логистических систем в транспортной отрасли. Современные тенденции развития логистических систем и технологий на транспорте. Принципы и опыт создания логистических транспортнораспределительных центров.
Б1.В.04	Организация мультимодальных перевозок. Подвижной состав различных видов транспорта. Технические средства при мультимодальных перевозках. Технологии мультимодальных перевозок.
Б1.В.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации. Коммуникации и софт скиллс, работа с источниками информации, нормы русского языка, культура речи, спор и аргументация, ораторское мастерство, стили языка, стилистические особенности официальноделового стиля, виды документов, деловое общение.
Б1.В.06	Теория транспортных процессов и систем. Роль математических методов в решении производственных задач транспорта. Корреляционно-регрессионный анализ математических моделей. Модели линейного программирования в решении задач управления транспортными средствами. Формирование системы

	Manage Ma
	оптимальных грузопотоков. Модели транспортных сетей
	экономического региона и расчеты кратчайших расстояний перевозок.
	Методы динамического программирования. Теория массового
E1 D 07	обслуживания в задачах оптимизации транспортных процессов.
Б1.В.07	Эксплуатация нефтебаз и хранилищ.
	Производство нефтепродуктов, их хранение. Снижение потерь
	нефтепродуктов при эксплуатации нефтебаз. Их транспортировке,
	хранению, сливным и наливным операциям. Приведена методика
	расчета нагревателей нефтепродуктов, даны примеры расчетов.
	Проанализировано истечение нефтепродуктов через насадки,
	сифонные трубопроводы, рассмотрены вопросы перевозки, слива
	топлив, учета количества и качества. Приведена методика выбора
	объёма резервуаров для нефтебаз и АЗС, рассмотрены вопросы защиты
	от коррозии и молний, автоматического тушения пожара. Отражены
	вопросы влияния нефтепродуктов на человека и окружающую среду.
	Перевозка опасных грузов.
Б1.В.08	Виды опасных грузов. Подвижной состав для перевозки опасных
	грузов. Меры предосторожности при работе с опасными грузами
	различных категорий.
	Технология работы операторских и экспедиторских компаний.
	Содержание и состав транспортного обслуживания. Планирование
	транспортных услуг. Правовые основы реализации перевозочных
Б1.В.09	услуг. Маркетинг в сфере транспортных услуг. Договор транспортной
	экспедиции. Права и обязанности экспедитора и клиента. Экспедиция
	складского хранения. Обязанность экспедитора по договору перевозки.
	Ответственность экспедитора и клиента. Транспортная логистика –
	основа организации и управления экспедиторской деятельности.
	Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок.
Б1.В.10	Участники транспортной деятельности. Взаимодействие участников
	транспортного процесса в рамках правовой деятельности. Основные
	документы. Претензионная работа.
	Основы таможенного дела.
	Организация таможенного дела в РФ, Международная таможенная
F1 D 11	деятельность России. Основные принципы перемещения товаров и
Б1.В.11	транспортных средств. Инструменты таможенной политики России.
	Определение таможенной стоимости. Таможенные платежи.
	Таможенные процедуры. Таможенный контроль. Правоохранительная
	деятельность таможенных органов. Таможенные документы.
	Социальная психология.
	Социальная психология как наука. История формирования социально-
	психологических идей. Социально-психологические теории.
	Социальная психология личности: понятие личности, Я-концепция и
Б1.В.12	самооценка, концепции социальной роли, выполнение социальной
D1.D.12	роли, саморегуляция. Закономерности общения и взаимодействия
	людей. Внутригрупповые коммуникации. Психология социального
	познания. Психология социального влияния. Психология малой
	группы. Конформизм. Социальная установка. Групповая динамика и
	групповая эффективность: психологическая совместимость членов
	группы, социально – психологический климат в группе.
Б1.В.13	<b>Иностранный язык в профессиональной сфере.</b> Дифференциация лексики по сферам применения:
טו.ם.וט	
	общеупотребительная, официальная, общенаучная,

	терминологическая. Основные грамматические правила и явления, характерные для устной и письменной речи, преобразующие лексические единицы в адекватное коммуникативное высказывание без искажения смысла. Понятие о функциональных стилях и их
	классификация: разговорный, официально-деловой,
	публицистический, научно-технический, стиль художественной
	литературы. Основные особенности научно-технического стиля. Чтение, понимание, перевод аутентичных текстов по широкому и
	узкому профилю специальности. Анализ композиционной и смысловой структуры специальных текстов. Логико-смысловая компрессия текста
	или статьи: аннотация, реферат. Работа с электронными словарями
	Abbyy Lingvo, Multitran. Монологическое и диалогическое
	высказывание в сфере академической, официально-деловой и профессиональной коммуникации. Основы публичной речи: устное
	сообщение, доклад, презентация.
	Правоведение.
	Государство и право: понятия, признаки, функции; норма права;
	источники права; система права; правоотношение; правонарушение; юридическая ответственность. Основы конституционного права РФ.
F1 D 14	Основы административного права. Основы гражданского права.
Б1.В.14	Основы трудового права. Основы семейного права. Основы
	экологического права. Основы информационного права. Основы
	уголовного права. Правовые формы противодействия коррупции, экстремизму, терроризму. Правовые основы профессиональной
	деятельности.
	Управление грузовой работой на транспорте.
	Сфера грузовой работы различных видов транспорта. Основы
	управления грузовой работой. Система планирования перевозок грузов.
Б1.В.15	Технические средства грузовой работы. Технология выполнения грузовых операций. Тарифы на грузовые перевозки. Перевозки грузов
D1.D.13	в контейнерах. Управление грузовыми операциями при перевозке
	грузов в смешанных сообщениях. Технология грузовых операций в
	международных сообщениях. Ответственность по грузовым
Б1.В.ДВ.01	перевозкам. Пути совершенствования грузовой работы на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01
Б1.В ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов.
ы.ы ды.от.от	Математическая модель. Математическое моделирование. Структурное
	моделирование. Введение в теорию автоматического управления.
	Понятие обратной связи. Классификация систем автоматического
	управления. Математическое моделирование нелинейных системы автоматического регулирования.
	Языки и методы программирования.
Б1.В ДВ.01.02	Языки программирования. Классификация языков программирования.
Б1.Б ДБ.01.02	Языки функционального программирования. Критерии оценки языков
E1 D 77D 02	программирования. Классификация грамматик и языков.
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Тайм-менеджмент.
	Введение в тайм-менеджмент: тайм-менеджмент как подсистема
F1 D HD 02 01	управления организацией. Сущность и содержание тайм-менеджмента,
Б1.В ДВ.02.01	его роль в практической деятельности современного менеджера и
	влияние на деятельность организации. История становления и развития
	тайм-менеджмента. Инструменты тайм-менеджмента. Хронометраж

	как система учета и контроля расходов времени: определение понятия, суть, задачи. Техника хронометража. Поглотители времени, способы минимизация неэффективных расходов времени. Контекстное планирование. Планирование дня. Долгосрочное планирование. Метод структурированного внимания и горизонты планирования. Техника планирования "день-неделя". Двумерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте. Майнд-менеджмент. Работоспособность человека и биоритмы. Правила эффективного отдыха. Методы и способы самонастройки, техника "якорения". Решение больших трудоемких задач. Решение мелких неприятных задач. Стратегии избавления от навязанной срочности и важности. Корпоративный тайм-менеджмент.
	Технология построения карьеры и управление трудовым
Б1.В ДВ.02.02	жоллективом. Экономика как элемент жизни современного человека. Деньги и торговля. Банки и биржи. Собственность и её виды. Творческий труд и интеллектуальная собственность. Правовые основы бизнеса. Трудовое законодательство. Защита прав потребителей и юридических лиц при осуществлении предпринимательской деятельности. Компьютерная поддержка предпринимательства. Составление бизнес - плана и защита проекта. Теоретические и методологические основы организации работы с кадрами. Технология организации кадровой работы. Персонал организации. Классификация персонала. Структура персонала. Организация работы кадровых служб. Функции. Структура кадровых служб. Деловая оценка. Аттестация. Понятия рабочего места, модели рабочего места. Должностная инструкция и ее структура. Мотивация и результативность труда.
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03
Б1.В.ДВ.03.01	Маркетинг транспортных услуг. Комплексное исследование рынка. Разработка стратегии маркетинга в транспортной деятельности. Виды ценообразования на транспортные услуги. Реализация маркетинга.
Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.04	Основы маркетинга.  Сущность и функции маркетинга как концепции управления производством. Маркетинговая среда. Понятие об исследовании рынка. Изучение товара. Изучение рынка как такового. Изучение конкурентов. Понятие конкуренции и ее характеристика ее видам. Изучение покупателей. Принципиальное отличие мотивов спроса между покупателями товаров индивидуального пользования и производственного назначения. Основные подходы к определению неудовлетворенных потребностей покупателей. Понятие сегментирования и сегмента рынка. Понятие о SWOT-анализе и маркетинговой стратегии. Стратегии в отношении товаров и рынка. Стратегии в отношении конкурентов и доли на рынке. Ценовая политика в маркетинге. Каналы сбыта и организация товародвижения. Мероприятия по формированию спроса. Мероприятия по стимулированию сбыта. Характеристика задач, решаемых мероприятиями ФОССТИС. Различие между мероприятиями по формированию спроса и стимулированию сбыта. Отличия в воздействии рекламы на ФОССТИС товаров производственного назначения и индивидуального пользования.  Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04
	L HALOMANIA FANILLA MO OLADONA EL D'ILD IM

Б1.В.ДВ.04.01	Аутсорсинг в сфере транспортной логистики.
	Понятие аутсорсинга. Характеристика основных видов услуг,
, ,	возможных к передаче на аутсорсинг в сфере транспортной логистики.
	Технология взаимодействия при аутсорсинге.
	Аутсорсинг в грузовой работе.
Б1.В.ДВ.04.02	Понятие аутсорсинга. Характеристика основных видов услуг,
Б1.Б.ДБ.⊍1.⊍2	возможных к передаче на аутсорсинг в сфере грузовой работы.
	Технология взаимодействия при аутсорсинге.
Блок 2	ПРАКТИКА
	Обязательная часть
Б2.У	Учебная практика
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика.
<b>\</b>	Вид практики: учебная.
	Способ проведения практики: стационарная.
	Форма проведения практики: дискретно.
	Целью практики является изучение особенностей функционирования
	различных видов транспорта, ознакомление с их структурными
	подразделениями, изучение структуры управления железнодорожным
	транспортом, посещение линейных предприятий (экскурсии),
	осуществляющих организацию и управление перевозочным процессом.
Б2.П	Производственная практика
D2.11	Технологическая (производственно-технологическая) практика.
	Вид практики: производственная.
	Способ проведения практики: стационарная, выездная.
Б2.В.02(П)	Форма проведения практики: дискретно.
	Целью практики является изучение работы конкретного субъекта
	транспортной логистики в области организации и управления
	транспортным процессом. По результатам практики определяется
	конкретная тема выпускной квалификационной работы.
	Преддипломная практика.
	Вид практики: производственная практика.
	Способ проведения практики: стационарная, выездная.
	Форма проведения практики: дискретно.
Б2.В.03(Пд)	Целью практики является изучение отдельных аспектов
	рассматриваемой проблемы, анализ процесса управления предметом
	исследования с позиций совершенствования его деятельности, сбор
	статистического материала для написания выпускной
	квалификационной работы.
ФТД	ФАКУЛЬТАТИВЫ
ФТД.01	Дополнительные главы математики.
	Элементы векторной алгебры. Векторы. Основные понятия. Линейные
	операции над векторами. Действия над векторами в координатной
	форме. Скалярное произведение векторов. Основные задачи. Элементы
	аналитической геометрии. Декартова прямоугольная система
	координат на плоскости и в пространстве. Деление отрезка в данном
	D
	отношении. Расстояние между точками. Прямая линия на плоскости.
	отношении. Расстояние между точками. Прямая линия на плоскости. Основные задачи. Плоскость и прямая в пространстве. Основные
	Основные задачи. Плоскость и прямая в пространстве. Основные
	Основные задачи. Плоскость и прямая в пространстве. Основные задачи. Элементы математического анализа. Понятие функции.
	Основные задачи. Плоскость и прямая в пространстве. Основные задачи. Элементы математического анализа. Понятие функции. Свойства функций. Основные элементарные функции и их графики.

	Метод непосредственного интегрирования. Элементы численных
	методов. Приближенное нахождения корней уравнения.
ФТД.02	Техника публичных выступлений.
	Понятие ораторского искусства. Оратор и его аудитория. Подготовка и
	произнесение речи. Полемическое мастерство. Презентации как
	элемент публичного выступления.
ФТД.03	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях
	(базовый курс)
	Введение в цифровые технологии: терминология, законодательная
	база, национальные проекты и программы, классификация цифровых
	технологий, области и границы их применения. Обзор современных
	цифровых технологий: искусственный интеллект и машинное
	обучение, большие данные, интернет вещей и умное производство,
	новые производственные технологии, виртуальная и дополненная
	реальность, системы проектирования, САD/САМ-системы,
	робототехника, распределенные реестры и блокчейн и др. Основы
	алгоритмизации, программирования и создания ИТ-продуктов. Основы
	программирования на языке Python. Инструментарий цифровых
	технологий и его применение для решения отраслевых задач.