

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Аннотации

к рабочим программам дисциплин

по основной профессиональной образовательной программе высшего
образования

Направление подготовки:

23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки:

Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Форма обучения:

Заочная

Кинель, 2020

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01 «Философия»

1 Цель дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы компетенций, требуемых в квалификационных характеристиках подготовки студентов данной специальности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Философия» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-1; ОК-6; ОК-7.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Философия как наука. Специфика языка философии. Круг философских дисциплин. Индивид, индивидуальность, личность. Человек как философская проблема.

Проблема бытия в истории философии. Проблема сознания в философии. Понятие истины в философии. Роль философии в формировании мировоззрения. Общество как система. Основные социальные теории. История философии и философия истории. Философия техники. Роль философии в самоорганизации и самообразовании.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.02 «Иностранный язык»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» в неязыковом вузе является формирование у обучающихся компетенции, направленной на развитие у них способности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-5; ОК-7.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).
Форма аттестации - зачет и экзамен.

5 Содержание дисциплины

Я и моя семья.

Глаголы “to be”/ “to have”. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Артикль. Порядок слов в простом английском предложении.

Хобби, досуг и развлечения в семье. Имя существительное. Множественное число сущ-х. Указательные местоимения. Предлоги.

Мой рабочий день. Прилагательные и наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Частотные наречия. Простое настоящее время

Образование за рубежом. Причастие прошедшего времени: образование, синтаксические функции.

Настоящее совершенное время (образование, употребление).

Страна, в которой я живу (географическое положение; столица и достопримечательности; экономическое состояние; обычаи и традиции; сельское хозяйство). Прошедшее и будущее совершенное время.

Страна изучаемого языка. Великобритания (географическое положение; столица и достопримечательности; экономическое состояние; обычаи и традиции; сельское хозяйство). Модальные глаголы и их эквиваленты.

Страна изучаемого языка. Соединенные Штаты Америки (географическое положение; столица и достопримечательности; экономическое состояние; обычаи и традиции; сельское хозяйство). Понятие о залоге. Особенности употребления страдательного залога.

Vehicle Control System. Operating Irregularity of a Brake Gear. Телефонные переговоры. Модальные глаголы.

Brake. Gearset. Телефонные переговоры. Особенности употребления модальных глаголов в пассивном залоге.

Cohesion. Car Frame. Бронирование. Условные предложения.

Operating Irregularity of a Transmission Mechanism.

Transmission Mechanism.

Презентация. Условные предложения.

Chassis. Principles of operation of four reciprocating gasoline motor. Подготовка и проведение встречи. Инфинитив.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03 «История»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «История» является изучение истории России с древности до начала XXI в. во всем многообразии составляющих ее экономических, социальных, политических и культурных процессов, а также формирование компетенций, позволяющих анализировать обширный комплекс исторических источников и научной литературы по дисциплине и доказывать свою точку зрения по тем или иным вопросам, входящим в структуру дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-2; ОК-6.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Восточные славяне в VII-IX вв. Образование древнерусского государства. Киевская Русь в IX-XII вв. Русские земли в период феодальной раздробленности. Объединение русских земель вокруг Москвы. Иван III и прекращение татаро-монгольского ига. Внешняя и внутренняя политика Ивана Грозного. Формирование крепостного права. Сословно-представительная монархия в Московском царстве. Смутное время и иностранная интервенция в Россию в начале XVII в.: предпосылки и основные события. Россия при первых Романовых. Социальные движения XVII в. Соборное Уложение 1649 г.

Азовские походы, Северная война, Прутский поход, Каспийский поход. Реформы Петра I. «Эпоха дворцовых переворотов». Социально-экономическое развитие России после 1725 г. Правление Екатерины II. Правление Павла I. Социально-экономическое развитие и промышленный переворот XIX в. Александр I: внутренняя и внешняя политика.

Восстание декабристов. Общественное движение во второй четверти XIX в. Великие реформы Александра II. Основные противоречия социально-экономического и политического развития к концу XIX в. Россия в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьский переворот 1917 г. Установление Советской власти и гражданская война в России. Индустриализация и коллективизация. Тоталитарный политический строй 1930-1950-х гг. СССР во Второй мировой войне; Великая отечественная война 1941-1945 гг. Хрущевская «оттепель». СССР в годы «застоя». Внешняя политика СССР в период «холодной войны». «Перестройка» М.С. Горбачева и распад СССР. Россия в 1991-2015 гг.: социально-экономическое и политическое развитие. Внешняя политика современной России.

Концепция «Москва - Третий Рим» как государственная идеология Московского царства. Реформаторская деятельность патриарха Никона и церковный раскол XVII в. Основные этапы формирования крепостного права. Феодалное сословие в Московской Руси: боярство, дворянство, другие служилые категории. Сближение поместного и вотчинного землевладения. Посадское население и купеческие корпорации в Московском царстве. Церковная реформа Петра I. Введение системы «государственного крепостничества» для дворян при Петре I. Борьба дворянства за освобождение от обязательной службы в 1725-1762 гг. и Манифест о вольности дворянства 1762 г. «Золотой век» дворянства при Екатерине II. Купечество в Российской империи в XVIII в. Политические партии в России в конце XIX-начале XX вв.: программные установки, социальная база, тактика и политическая судьба.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04 «Русский язык и культура речи»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» является формирование системы компетенций у обучающихся для успешного овладения грамотной речью как важнейшим инструментом профессиональной деятельности и межличностного общения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-5; ОК-7.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Общие понятия русского языка и культуры речи. Подготовка публичного выступления. Структура речи. Методы изложения. Логические и психологические основы монологической речи. Способы установления контакта со слушателями. Использование возможностей и богатств языка. Стили речи. Риторические фигуры речи.

Классический канон риторики. Риторический анализ текстов разных родов и видов

Коммуникативно-речевые барьеры. Технические характеристики речи (речевой тренинг).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05 «Математика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математика» является формирование у обучающихся комплекса компетенций, соответствующих их направлению подготовки, и необходимых для эффективного решения будущих профессиональных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-14.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов, их свойства. Плоскость и ее уравнения: уравнение связки плоскостей; общее уравнение плоскости и его частные случаи; уравнение плоскости, проходящей через три данные точки. Расстояние от точки до плоскости. Взаимное расположение плоскостей.

Определение производной функции, ее геометрический и механический смысл. Основные правила дифференцирования. Производная сложной и параметрически заданных функций. Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков.

Первообразная функции. Неопределённый интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов. Метод замены переменной. Дифференциальные уравнения. Понятие об общем и частном решениях дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.

Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Зависимые и независимые события. Условная вероятность. Теорема умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Вычисление определителей 2-го и третьего порядков. Формулы Крамера. Операции над матрицами.

Матричный способ решения СЛАУ. Решение СЛАУ методом Гаусса.

Основные правила дифференцирования. Производная сложной функции. Дифференциал функции.

Неопределённый интеграл. Табличное интегрирование. Метод замены переменной.

Определённый интеграл и его геометрические приложения.

Интегрирование дифференциальных уравнений первого порядка.

Непосредственный подсчет вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Полная вероятность. Формула Байеса.

Вариационный ряд, его графическое представление и числовые характеристики. Критерии согласия Пирсона.

Корреляционно-регрессионный анализ.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.06 «Физика»

1 Цель дисциплины

Целью дисциплины «Физика» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач на основе фундаментальных физических явлений и идей, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями современной и классической физики, методами физического исследования, формирование научного мировоззрения и современного физического мышления.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-5.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество. Магнетизм. Оптика.

Определение скорости пули методом баллистического маятника. Измерение вязкости жидкости методом падающего шарика. Правила Кирхгофа для разветвленных цепей. Исследование зависимости магнитной индукции и магнитной проницаемости ферромагнетика от индукции внешнего поля.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.07 «Информатика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование системы компетенций, направленных на использование информационных технологий при поиске, анализе и работе с нормативными и правовыми документами в профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ПК-25.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Понятие об информации. Кодирование информации. Файлы и файловая структура. Электронные вычислительные машины, основные устройства, этапы и тенденции развития. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера. Программное обеспечение компьютеров. Языки программирования. Алгоритм и программа. Компиляторы и интерпретаторы.

Системы счисления. Работа в текстовом редакторе Word. Работа в табличном редакторе Excel.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.08 «Теоретическая механика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теоретическая механика» является освоение обучающимися компетенций, направленных на формирование системы компетенций для решения задач по развитию у обучающихся логического мышления, введение их в понимание широкого круга явлений, относящихся к простейшей форме движения материи – к механическому движению.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Статика. Понятие о паре сил. Теорема об эквивалентности и сложении пар сил. Условия равновесия системы пар сил. Момент силы относительно оси. Приведение произвольной системы сил к центру. Теорема о приведении произвольной системы сил (Пуансо). Условия равновесия произвольной системы сил. Центр параллельных сил. Определение положения центров тяжести тел. Трение. Законы Кулона.

Кинематика. Предмет кинематики. Механическое движение. Система отсчёта. Траектория. Способы задания движения. Скорость точки. Ускорение точки при различных способах задания движения. Касательное и нормальное ускорения. Поступательное движение твёрдого тела. Теорема о траекториях, скоростях и ускорениях точек тела. Вращательное движение тела вокруг неподвижной оси. Равномерное и равнопеременное вращения. Скорость и ускорение твёрдого тела, вращающегося вокруг неподвижной оси. Плоское движение твёрдого тела. Уравнение движения плоской фигуры. Разложение движения плоской фигуры на поступательное и вращательное. Определение скорости любой точки фигуры. Теорема о проекциях скоростей.

Динамика. Предмет динамики. Законы Ньютона. Системы отсчёта. Дифференциальные уравнения движения материальной точки. Две основные задачи динамики. Дифференциальное уравнение относительного движения материальной точки. Силы инерции. Центр масс системы и его координаты. Дифференциальные уравнения движения механической системы. Моменты инерции системы и твёрдого тела. Теорема о моментах инерции относительно параллельных осей. Общие теоремы динамики. Теорема о движении центра масс системы. Количество движения точки системы Импульс силы. Теорема об изменении количества движения точки. Теорема об изменении момента количества движения материальной точки. Кинетический момент системы. Теорема об изменении кинетического момента системы относительно точки и оси. Кинетический момент вращающегося твёрдого тела относительно оси вращения. Дифференциальные уравнения вращения твёрдого тела вокруг неподвижной оси.

Равновесие сходящейся плоской и пространственной системы сил. Равновесие сочленённой системы тел. Равновесие при наличии трения. Центр тяжести.

Скорость и ускорение траектория точки. Вращательное движение точки. Сложное движение точки. Сложение скоростей. Определение скорости точки в плоском движении. Определение ускорения в плоском движении.

Динамика точки (2 задача динамики). Относительное движение. Динамическая теорема Кориолиса. Движение центра масс. Количество движения. Плоское движение. Принцип Даламбера. Принцип возможных перемещений. Общее уравнение динамики. Уравнение Лагранжа 2-го рода. Колебания.

Определение параметров свободно колеблющейся системы (коэффициентов жесткости, периода, амплитуды). Исследование свободных колебаний при вязком сопротивлении, пропорциональном первой степени скорости. Свободные колебания системы с двумя степенями свободы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.09 «Начертательная геометрия и инженерная графика»

1 Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-16; ПК-24.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, (216 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Введение. Виды проецирования. Чертеж Монжа. Образование чертежа на двух и трех плоскостях проекций. Конкурирующие точки. Линии. Задание линии на чертеже. Положение прямой линии относительно плоскостей проекций. Взаимное положение двух прямых. Кривые линии.

Задание плоскости на чертеже. Расположение плоскости относительно плоскостей проекций.

Главные линии плоскости. Принадлежность точки, прямой плоскости. Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей.

Поверхности: Многогранники. Изображение на чертеже. Видимость ребер. Точка на многограннике.

Поверхности: Классификация поверхностей. Кинематический способ задания поверхностей. Определитель и закон каркаса поверхности. Циклические поверхности. Линейчатые поверхности. Линейчатые развертываемые поверхности. Поверхности с плоскостью параллелизма. Винтовые поверхности (геликоиды). Поверхность вращения. Свойства основных поверхностей вращения. Поверхности вращения с образующей прямой линией. Поверхности вращения с образующей кривой линией. Точка на поверхности.

Метрические задачи: построение перпендикуляра к прямой и к плоскости, определением натуральных величин плоскостей, отрезков, углов и расстояний между ними.

Позиционные задачи: главные позиционные задачи и алгоритмы их решения. Пересечение линии с поверхностями.

Позиционные задачи: пересечение поверхностей. Способы построения линий пересечения поверхностей.

Развертки поверхностей: свойства и способы построений разверток поверхностей. Построение касательных линий и плоскостей к поверхности.

АксонOMETрические проекции. Принцип построения аксонOMETрических проекций. Стандартные аксонOMETрические проекции.

Понятия о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Стандарты ЕСКД: форматы, масштабы, типы линий, шрифты, основная надпись, нанесение размеров. Оформление чертежей, элементы геометрии деталей, изображения. Уклон, конусность, лекальные кривые, сопряжения.

Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые. Крепежные изделия. Неразъемные соединения деталей: сварные, клепанные, паяные, клееные. Изображение разъемных и неразъемных Соединений и их деталей на чертежах.

Эскизы деталей. Правила выполнения эскизов. Рабочие чертежи деталей. Требования к рабочим

Чертежам. Нанесение размеров на рабочем чертеже. Обозначения шероховатости поверхностей деталей. ГОСТ 2.309-73 ЕСКД.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.10 «Материаловедение и технология конструкционных материалов»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладение научными основами повышения качества и долговечности изделий за счет рационального выбора материалов, методов обработки и упрочнения при достижении оптимального технико-экономического эффекта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3; ПК-1; ПК-24.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Трудоемкость дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Форма аттестации – экзамен.

5 Содержание дисциплины

Общие сведения о металлах. Превращения в твердом состоянии. Обработка давлением, прокатка, ковка. Основы сварки и металлов. Основные элементы резания и физические основы процессов. Основные механизмы металлорежущих станков. Микроструктурный метод исследования металлов. Диаграмма железо-углерод. Структура углеродистых сталей. Геометрия токарных резцов. Кинематика токарных и сверлильных станков, настройка на нарезание резьбы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.11 «Безопасность жизнедеятельности»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является стимулирование интереса обучающихся к изучению основных понятий и определений в области безопасности жизнедеятельности человека, защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях антропогенного, природного и техногенного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-9; ОПК-4; ПК-17.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Природные и техногенные опасности и защита от них. Обеспечение комфортных условий производственных процессов.

Природные, антропогенные и техногенные опасности. Концепция приемлемого риска. Комплексная оценка безопасности техногенного объекта и жизненного пространства.

Исследование шумов в производственных помещениях. Исследование эффективности и качества искусственного освещения и качества искусственного освещения.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.12 «Химия»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Химия» является формирование у студентов системы компетенций для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Химия» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Строение атома и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая кинетика и равновесие. Приготовление раствора заданной массовой доли (%). Выражение состава растворов. Типы гидролиза солей.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.13 «Информационные технологии на транспорте»

1 Цель дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на решения профессиональных задач в области, связанной с применением методов и средств информационных технологий в транспортных системах различной сложности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии на транспорте» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-15; ПК-18.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Общие принципы построения и анализ проектов развития интеллектуальных транспортных систем. Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий. Автоматическая система управления транспортным процессом. Интеллектуальные транспортные системы, элементы и подсистемы

Методы и средства управления информационными потоками в транспортных системах различной сложности. Автоматизированные системы управления общественным транспортом с использованием технологий ИТС. Классификация современных систем электросвязи: телеграфная, факсимильная, телефонная, телевизионная, видеотелефонная и другие связи. Среда передачи. Методы оценки эффективности деятельности АТП при использовании информационных технологий. Назначение и область использования систем определения местоположения (ОМП) транспортных средств. Перспективы развития интеллектуальных транспортных систем в России и за рубежом.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.14 «Экология»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология» является формирование системы компетенций, направленных на понимание общих принципов функционирования экологических систем в связи с воздействием на них человеческого общества, связанным с непосредственным использованием природных ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-4; ПК-17.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Предмет и задачи дисциплины «экология». Связь с другими науками. Понятие экосистемы.

Экологический кризис. Причины экологического кризиса. Последствия экологического кризиса. Современные экологические катастрофы. Преодоление экологического кризиса. Основные законы экологии. Законы Коммонера. Применение законов экологии. Основные свойства живого вещества. Биогеохимические круговорота веществ и энергии в биосфере. Основные закономерности движения энергии. Энергетика экосистем.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.15 «Экономика»

1 Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экономика» является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на получение целостного представления о предмете экономической науки, инструментах изучения экономических законов и методах анализа.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ОПК-3; ПК-32; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Национальная экономика: цели и измерение результатов. Теории макроэкономического равновесия. Теории цикличности. Государственное регулирование экономики: цели, формы, методы и направления. Денежно-кредитное регулирование экономики.

Государственное регулирование экономики: цели, формы, методы и направления. Денежно-кредитное регулирование экономики. Финансовая система государства. Социальная политика государства.

Современные тенденции мирового развития. Международная торговля. Состояние мировых валютных систем.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.16 «Правоведение»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Правоведение» является формирование необходимого понимания основных теоретических положений современной теории права и государства, в том числе, формирование у обучающихся высокого уровня

профессионального правосознания, умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-12.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Понятие и признаки государства. Форма государства: форма правления, форма государственного устройства, политический режим. Понятие права. Правовые нормы. Основы конституционного права. Основы трудового права. Основы экологического права. Основы гражданского права. Основы наследственного и семейного права. Основы земельного права.

Конституция - основной Закон государства. Структура и содержание Конституции 1993 года. Роль права в жизни общества. Правовые нормы, структура и виды правовых норм.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.17 «Психология и педагогика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика» является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на развитие теоретических знаний и практических навыков в области педагогики и психологии с целью их использования в профессиональной деятельности и повышения общей психолого-педагогической культуры.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-6; ОК-7.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Предмет и методы психологии. Психика и организм. Предмет и основные этапы развития педагогики. Цели и идеалы образования и воспитания.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.18 «Гидравлика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гидравлика» является формирование системы компетенций, направленных на решения технических и технологических проблем в

области технологии и организации технической и коммерческой эксплуатации транспортных систем по средствам гидравлических устройств и машин.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Гидравлика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-11; ПК-22.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Гидростатика. Гидравлические машины. Гидравлические и пневматические машины. Построение характеристик насоса и сети. Определение рабочей точки насоса. Исследование режимов движения жидкости. Исследование уравнения Д.Бернулли. Испытание центробежного насоса.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.19 «Метрология, стандартизация и сертификация»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладению основами знаний по определению и назначению норм точности, обработки результатов измерений, применения стандартов при расчете и выборе посадок для различных сопряжений, метрологической поверке и использованию измерительных средств, методов оценки качества продукции.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-5; ПК-11; ПК-24.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Основные понятия и определения метрологии. Нормативно–правовые основы метрологии. Виды и методы измерений. Погрешности измерений. Стандартизация норм взаимозаменяемости гладких цилиндрических соединений и подшипников качения. Сертификация. Основные понятия и определения. Виды сертификации. Международные и региональные сертификации.

Анализ сопряжений при различных видах посадок. Расчет и выбор посадок с зазором.

Измерение внутренних, наружных и ступенчатых размеров деталей. Измерение размеров деталей микрометрическими инструментами. Измерение внутренних и наружных размеров механическими приборами.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.20 «Общая электротехника и электроника»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общая электротехника и электроника» является формирование системы компетенций, направленных на решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем по средствам электронных и цифровых устройств.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Общая электротехника и электроника» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-13; ПК-16; ПК-24.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Основные законы и методы анализа цепей постоянного. Магнитные цепи. Электрические машины. Электроника.

Решение задач с использованием законов Кирхгофа. Решение задач методом контурных токов, методом эквивалентных преобразований

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.21 «Соппротивление материалов»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Соппротивление материалов» является освоение обучающимися компетенций, связанных с методами расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов инженерных конструкций. Методами сопротивления материалов ведутся практические расчеты многих современных конструкций и сооружений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Соппротивление материалов» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-5; ПК-24; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины.

Введение. Основные понятия. Центральное растяжение-сжатие прямого стержня. Кручение бруса с круглым поперечным сечением. Особенности расчета стержней с некруглым поперечным сечением. Расчет винтовых пружин.

Прямой поперечный изгиб. Понятие о плоском изгибе стержня. Чистый и поперечный изгиб. Условие прочности. Определение перемещений при изгибе.

Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Растяжение, сжатие. Продольная сила. Определение внутренних сил и напряжений в различных сечениях. Построение эпюр. Условие прочности и жесткости.

Построение эпюр крутящих моментов. Определение касательных напряжений и деформаций при кручении. Подбор сечений из условий прочности и жесткости.

Определение внутренних сил при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Определение нормальных напряжений при плоском изгибе. Определение касательных напряжений при поперечном изгибе. Условие прочности.

Изгиб с кручением. Определение напряжений. Подбор сечений.

Испытание цилиндрической винтовой пружины на сжатие.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.22 «Основы теории надежности»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы теории надежности» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по анализу показателей качества объектов профессиональной деятельности и осуществлению идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы теории надежности» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-3; ПК-5.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Годность изделий, качество и надежность. Актуальность проблемы обеспечения и повышения уровня надежности. Надежность в технике: основные понятия и определения. Характеристика составляющих надежности.

Планы испытаний и виды информации. Обработка информации по показателям надежности при незначительном объеме выборки. Общая методика обработки полной информации по показателям надежности. Методика построения статистического ряда информации.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.23 «Прикладная математика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Прикладная математика» является формирование у обучающихся комплекса компетенций, соответствующих их направлению подготовки, и необходимых для эффективного решения будущих профессиональных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная математика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-16; ПК-20.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Симплексный метод решения задач линейного программирования. Симплексные таблицы. Алгоритм симплексного метода. Транспортная задача. Общая постановка транспортной задачи. Математическая модель транспортной задачи. Решение транспортной задачи. Проверка решения транспортной задачи на оптимальность.

Метод искусственного базиса. Двойственный симплексный метод. Решение транспортной задачи. Определение первоначального решения. Проверка решения транспортной задачи на оптимальность. Переход от одного опорного решения к другому.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.24 «Основы научных исследований»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований» является формирование у студентов системы компетенций научно-исследовательской работы при оценке работоспособности транспортно-технологических машин и организации рациональных методов их эксплуатации; научно-исследовательскому обоснованию инновационных технологий и передовых методов при решении актуальных профессиональных задач и перспективных направлений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-7; ОПК-2; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Наука и научные исследования. Основные понятия и определения. Пути и методы формирования системы развивающихся знаний.

Роль науки в современном обществе и организационно-исследовательские основы научной работы. Методы и методологии научных исследований. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.25 «Эксплуатационные материалы»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» является формирование системы компетенций, включающих в себя знания и умения, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов (топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, неметаллических материалов), с учетом их влияния на надежность и долговечность двигателей внутреннего сгорания, агрегатов трансмиссии, кузовов и других конструктивных узлов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-4; ПК-5.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

О задачах научных направлений – химмотологии и трибоники. Назначение смазочных материалов и способы их получения.

Определение плотности светлых нефтепродуктов и изучение ручной лаборатории.
Определение фракционного состава бензина. Определение вязкости минеральных масел.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.26 «Экономика отрасли»

1 Цель дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы знаний об экономике отрасли и предприятия; знания в области развития форм и методов экономического управления и предприятием в условиях рыночной экономики; навыки самостоятельно использовать теоретические и практические знания в последующем обучении и профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика отрасли» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-4; ПК-32; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Продукция предприятий. Основной капитал, производственные мощности и финансовые ресурсы. Оборотные средства предприятия. Производительность труда.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.27 «Маркетинг»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Маркетинг» является формирование у обучающихся основ экономического мышления, навыков в области исследования и анализа внешней и внутренней среды предприятия.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Маркетинг» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-16; ПК-28.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Маркетинг как концепция и функция управления. Понятие и виды маркетинговой среды. Стратегический маркетинг. Товарный маркетинг.

Понятие маркетинга. Функции маркетинга. Организация работы маркетинговой службы. Понятие и виды маркетинговой среды. Взаимосвязь внешней и внутренней среды. Характеристика внутренней микросреды маркетинга. Базовые маркетинговые стратегии. Стратегии роста. Конкурентные стратегии. Процесс сегментации рынка. Позиционирование товаров и фирмы. Матрица Ансоффа. Матрица БКГ.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.28 «Транспортная энергетика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортная энергетика» является формирование и развитие общего представления и знаний в области общей энергетики, энергоемкости транспортного процесса, затрат энергии на обеспечение работы транспорта, теории двигателя внутреннего сгорания, анализ изменения показателей рабочего процесса двигателей внутреннего сгорания в переменных условиях эксплуатации, экологических и энергетических показателей работы транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортная энергетика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-22.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Виды энергии и теория двигателя внутреннего сгорания. Общие понятия энергетики и энергии. Основные теоретические положения термодинамики и теплотехники. Этапы развития теплоэнергетики. Силовая установка. Тепловой двигатель

Общие проблемы энергетики транспорта. Энергетика компонентов и инфраструктуры транспорта. Энергетическая эффективность автомобильного транспорта. Применение энергосберегающих и природоохранных технологий на транспорте как способ защиты окружающей среды и общества. Перспективы развития автомобильных двигателей. Улучшение экологических показателей работы двигателей. Кинематика и динамика автомобильных двигателей.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.29 «Основы трудового права»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы трудового права» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по изучению закономерностей и особенностей процесса становления и развития трудового права, с акцентом на изучение изменений трудового законодательства; как имеющего, приоритетное значение в рыночных отношениях и применение правовых знаний в будущей профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы трудового права» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-25; ПК-29; ПК-30.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Понятие трудового права. Принципы трудового права. Понятие, виды и структура трудовых отношений. Субъекты трудового права. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата и нормирование труда. Защита трудовых прав и свобод. Рассмотрение и разрешение трудовых споров. Ответственность за нарушение трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права.

История развития трудового права в России и за рубежом. Представители работников и работодателей в социальном партнерстве. Коллективные переговоры и соглашения. Ответственность сторон социального партнерства. Режим рабочего времени, ненормированный рабочий день. Сменная работа. Суммированный учет рабочего времени. Заработная плата. Оплата сверхурочной работы. Нормирование труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Ученический договор: содержание, формы и срок. Оплата ученичества.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.30 «Культурология»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Культурология» является формирование у обучающихся системы компетенций связанных с межкультурным взаимодействием на основе систематического изучения современных представлений о сложном и многообразном феномене культуры для решения профессиональных задач. Изучение культурологии призвано помочь целенаправленному самостоятельному формированию гуманистической культурной ориентации личности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Культурология» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-5; ОК-6.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Культурология как наука. Культура, ее возникновение, структура и функции. Понятия и категории культурологии. Актуальные проблемы современной культуры. Основные культурологические концепции. Морфология культуры. Типология культуры

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б. 31 «Менеджмент»

1 Цель дисциплины

Целью дисциплины «Менеджмент» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач в сфере управления. В процессе изучения дисциплины «Менеджмент» обучающиеся приобретают теоретические знания и практические навыки в области менеджмента, которые позволят принимать эффективные управленческие решения в профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Менеджмент» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-31; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Теоретические основы менеджмента. Эволюция концепций менеджмента. Особенности развития менеджмента России. Особенности национального менеджмента.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.32 «Управление социально-техническими системами»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление социально-техническими системами» является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на приобретение теоретических знаний и практических навыков в области программно-целевых методов управления и принятия решений, а также методов информационного обеспечения системы управления.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление социально-техническими системами» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ПК-26; ПК-29; ПК-36.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - зачет с оценкой.

5 Содержание дисциплины

Способы декомпозиции систем. Связи в системе и их классификация. Особенности организационного управления.

Общая классификация систем. Технология выполнения системного анализа.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.33 «Физическая культура и спорт»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование у обучающихся системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-8.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Основы здорового образа жизни обучающегося. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Документооборот и делопроизводство»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Документооборот и делопроизводство» является освоение обучающимися компетенций, формирующих систематизированные знания, умения и навыки в области функционирования системы делопроизводства в осуществлении процессов государственного и муниципального управления.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Документооборот и делопроизводство» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-1; ПК-10; ПК-31.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Документированная информация в организации. Нормативное обеспечение работы с документированной информацией. Составление и оформление управленческих документов. Документооборот: понятие, принципы, методические основы проектирования.

Составление и оформление управленческих документов. Особенности языка и стиля служебных документов. Системы и комплексы документации. Нормативные

правовые документы. Организация информационно-поисковых систем и контроля исполнения документов.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Основы логистики»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы логистики» является формирование у обучающихся системы компетенций для дальнейшего углубленного изучения дисциплин профессионального цикла и решения профессиональных задач применения логистических методов оптимизации потоковых процессов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы логистики» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-19; ПК-21.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет с оценкой.

5 Содержание дисциплины

Экономические и организационные основы логистики. Логистика запасов. Функциональная логистика.

Современная логистика как наука. Логистические операции и функции.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 «Современные системы мониторинга автотранспортных средств»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные системы мониторинга автотранспортных средств» является формирование у студентов системы компетенций и практических навыков построения эффективных процессов по освоению и совершенствованию системы технологий автоматизированного управления.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные системы мониторинга автотранспортных средств» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ПК-7; ПК-22; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Навигационные приборы, применяемые для наблюдения за автотранспортом в процессе их работы, Дорожные карты. Оборудование для мониторинга автотранспорта, система картирования как инструмент для принятия правильного решения. Программное обеспечение для автотранспорта. Использование программы ФАРМ-ВОРКС для обработки и анализа полевых данных. Системы, применяемые для наблюдения за автотранспортом в процессе их работы. Оборудование для мониторинга автотранспорта,

система картирования как инструмент для принятия правильного управленческого решения.

Ознакомиться с навигационным прибором EZ-Guide Plus Lightbar. Управление транспортным средством с помощью прибора. Настройка прибора на вождение. Работа с GPS/ГЛОНАСС. Устранение неисправностей.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 «Грузоведение и грузовые перевозки»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Грузоведение и грузовые перевозки» является формирование у обучающихся системы компетенций направленных на решение профессиональных задач по грузоведению в рамках организации транспортного процесса при перевозке различных грузов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Грузоведение и грузовые перевозки» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-2; ПК-7; ПК-10; ПК-20.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - курсовая работа и экзамен.

5 Содержание дисциплины

Грузоведение как основа формирования качественных характеристик транспортного процесса. Обобщенная транспортная характеристика грузов. Тара, упаковка и маркировка грузов. Опасные грузы. Скоропортящиеся грузы. Сверхнормативные грузы. Погрузочно-разгрузочные работы. Склады.

Построение эпюры грузопотоков различных грузов на маршрутах и определение показателей перевозочной работы грузового автотранспорта. Определение высоты наращивания бортов грузового автомобиля при перевозке легковесных грузов. Определение объема списания грузов по нормам естественной убыли. Определение фактической грузоместимости грузового автомобиля в зависимости от объемно-массовых характеристик грузов и характеристик тары и упаковки. Маркировка грузов. Расчет теплового баланса кузова фургона и производительности охлаждающей или обогревательной установки

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Конструкция автомобилей»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкция автомобилей» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по устройству и эффективному использованию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО), по обеспечению их высокой работоспособности и сохранности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Конструкция автомобилей» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-5; ПК-13; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Классификация автомобилей. Трансмиссия автомобилей. Классификация, общее устройство и принцип действия поршневых ДВС. Общая характеристика электрооборудования автомобилей. Контрольно-измерительные приборы и информационные системы.

Устройство и работа муфт сцепления. Коробки передач автомобилей с механическим управлением. Коробки передач и муфты сцепления автомобилей КамАЗ. Раздаточные коробки автомобилей. Конструкция блок-картеров, головок блоков, гильз-цилиндров, поршней, поршневых колец и пальцев. Газораспределительный механизм. Устройство и работа агрегатов системы смазки двигателей внутреннего сгорания. Устройство и работа агрегатов системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания. Генераторы переменного тока и регуляторы напряжения. Электрическая система пуска двигателей. Проверка технического состояния и регулировка приборов системы зажигания.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06 «Финансы, денежное обращение и кредит»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Финансы, денежное обращение и кредит» является овладение профессиональными компетенциями в сфере управленческой деятельности и приобретение практических навыков (организационного обеспечения; овладение методами, процедурами, методиками) управления финансовыми ресурсами хозяйствующего субъекта, направленного на достижение его целей, формирование у обучающихся экономического образа мышления, получение современных знаний в области денежного обращения, кредитных отношений и банковской деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Финансы, денежное обращение и кредит» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-16; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет с оценкой.

5 Содержание дисциплины

Цели, задачи, роль и содержание финансов. Управление активами.

Методы и модели анализа финансовой отчетности. Коэффициенты финансовой отчетности. Оценка средневзвешенной стоимости капитала предприятия. Деньги в мировой экономике. Кредит и кредитные отношения. Экономические и правовые основы функционирования банковской системы Российской Федерации. Ресурсы коммерческого банка. Денежный оборот в системе рыночных отношений. Денежная система. Ссудный процент. Пассивные операции банков. Структура и качество активов банка.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.07 «Основы бухгалтерского учета»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы бухгалтерского учета» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по оценке, классификации и систематизации объектов бухгалтерского учета, анализа информации, формируемой в системе учета для принятия управленческих решений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы бухгалтерского учета» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-10; ПК-16.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Предмет и метод бухгалтерского учета. Учет денежных средств.

Предмет и метод бухгалтерского учета. Счета и двойная запись. Учет собственного капитала. Учет расчетных операций.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.08 «Организационно-производственные структуры на транспорте»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организационно-производственные структуры на транспорте» является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на изучение основ организации производственных процессов и управления на транспорте, особенностей планирования работы предприятий автомобильного транспорта в постоянно меняющихся рыночных условиях хозяйствования.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организационно-производственные структуры на транспорте» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-2; ПК-15; ПК-20; ПК-28; ПК-36.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет с оценкой.

5 Содержание дисциплины

Организация производственного процесса на предприятиях автомобильного транспорта. Организация эксплуатационной службы на АТП. Организация технической службы автотранспортных предприятий.

Составление плана материально-технического обеспечения грузового автотранспортного предприятия. Калькуляция себестоимости перевозки пассажиров на городском маршруте

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.09 «Теория транспортных процессов и систем»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теория транспортных процессов и систем» является формирование у обучающихся представлений по прикладным вопросам теории транспортных процессов и систем, определяющих основные показатели экономической эффективности работы автомобильного транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория транспортных процессов и систем» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-9; ПК-14; ПК-17.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Общие вопросы теории организации автотранспортных систем. Формирование спроса и организация производства транспорта. Функционирование транспортных систем. Моделирование транспортных систем.

Определение технико-эксплуатационных показателей и анализ их влияния на эффективность работы подвижного состава. Анализ влияния технико-эксплуатационных показателей на эффективность работы подвижного состава. Сменно-суточное планирование перевозок грузов. Изучение алгоритма и метода решения задачи маршрутизации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.10 «Моделирование транспортных процессов»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Моделирование транспортных процессов» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, связанных с принятием оптимальных управленческих решений по выбору и обоснованию рациональных способов выполнения транспортных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Моделирование транспортных процессов» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-9; ПК-14; ПК-17; ПК-27.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - курсовая работа и экзамен.

5 Содержание дисциплины

Определение параметров оптимизации транспортных цепей и звеньев. Разработка наиболее эффективных схем организации движения транспортных средств. Анализ существующих и разработка моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий.

Моделирование и анализ транспортных процессов с помощью транспортной задачи линейного программирования

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В. 11 «Транспортная логистика»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортная логистика» является освоение и формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач в области управления потоковыми процессами на региональном уровне.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортная логистика» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-6; ПК-19; ПК-21.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Концептуально-системные основы региональной логистики, структурирование региональных логистических систем. Субъектный состав, цели, задачи и функции региональной логистики. Теория экономических компромиссов в региональной логистике и оптимизация управленческих решений. Методология формирования и развития региональных логистических систем.

Многоуровневая структура экономики и логистики. Факторы развития региональной логистики. Логистический подход к принятию управленческих решений на региональном уровне. Критерии их социально-экономической эффективности. Логистическое администрирование на региональном уровне. Экономическая эффективность применения логистики.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 «Вычислительная техника и сети в отрасли»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Вычислительная техника и сети в отрасли» является формирование системы компетенций, направленных на решения профессиональных задач оптимизации процессов управления в транспортном комплексе с применением современных информационных технологий.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Вычислительная техника и сети в отрасли» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-18; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Принципы построения и организации функционирования современных вычислительных машин, систем, сетей и телекоммуникаций в транспортной отрасли.

Основные положения автоматизированных систем управления (АСУ). Структура информационной модели объекта управления. Типовая структура АСУ. Информационные системы автотранспортного предприятия (АТП).

Функциональная и структурная организация информационных систем автомобильного транспорта. Возможности и использование Интернет-ресурсов при организации перевозок

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.13 «Пассажи́рские перевозки»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Пассажи́рские перевозки» является формирование у обучающихся научно обоснованных, прогрессивных методов организации и управления перевозками пассажиров автомобильным транспортом.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пассажи́рские перевозки» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-2; ПК-6; ПК-23.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

История становления, современное состояние и перспективы развития пассажирского транспорта. Подвижной состав. Характеристика пассажирского транспорта. Технологии пассажирских автомобильных перевозок. Организация и управление пассажирскими перевозками.

Историческое развитие пассажирского транспорта. Факторы, определяющие условия эксплуатации подвижного состава. АТС. Оборудование автобусов для регулярных перевозок пассажиров и багажа. Обследование пассажиропотоков на городских автобусных маршрутах. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы автобусов. Составление сводного маршрутного расписания. Особенности организации международных автобусных перевозок. Перевозка ручной клади, багажа. Билетная система.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.14 «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективной организации перевозок грузов и пассажиров, являющейся главной задачей деятельности автомобильного транспорта; по обеспечению безопасности движения при организации транспортирования грузов и пассажиров.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-4; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-20; ПК-33.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Грузы, грузооборот и грузовые потоки. Транспортный процесс перевозки грузов. Пассажирские автомобильные перевозки. Факторы, влияющие на безопасность дорожного движения. Выбор подвижного состава для перевозок грузов. Организация движения подвижного состава. Организация погрузочно-разгрузочных работ. Планирование и управление перевозками.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.15 «Транспортная инфраструктура»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» является формирование у обучающихся знаний классификации и состава объектов транспортной инфраструктуры, связи объектов транспортной инфраструктуры различных видов транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-13.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Объекты транспортной инфраструктуры. Транспортный комплекс России. Транспортные коммуникации. Сооружения транспортной сети.

Принципы выбора видов транспорта. Факторы, влияющие на выбор транспорта. Алгоритм расчёта выбора вида транспорта. Виды сообщений. Выполнение смешанных перевозок грузов. Транспортный узел - важнейший комплекс транспортной системы. Правовой, экономического, технологического и организационного аспекты взаимодействия различных видов транспорта. Экономическая роль транспорта. Городские дороги и улицы. Автомобильные магистрали. Транспортный терминал. Склады. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.16 «Транспортное право»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортное право» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по изучению закономерностей и особенностей процесса становления и развития транспортного права, с акцентом на изучение изменений трудового, гражданского, административного законодательства; как имеющих, приоритетное значение в отношениях, связанных с государственным регулированием транспортной деятельности, обязательствами,

вытекающими из договоров и применение правовых знаний в будущей профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортное право» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-12; ПК-35.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Предмет и система транспортного права. Источники транспортного права. Органы управления транспортом. Общие вопросы правового регулирования перевозок. Международные перевозки. Ответственность за правонарушения на транспорте. Контроль и надзор за деятельностью транспорта.

Международное транспортное право. Кодекс Торгового мореплавания РФ. Устав железнодорожного транспорта РФ. Устав автомобильного транспорта РФ. Межправительственные организации транспорта. Акты, претензии и иски при перевозках. Административная ответственность за совершение административных проступков на транспорте. Уголовная ответственность за транспортные преступления.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.17 «Международные перевозки»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Международные перевозки» является формирование у обучающихся представлений о процедурах и порядке действий при организации международных перевозок.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Международные перевозки» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-3; ПК-6; ПК-23.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Правовая основа международных смешанных перевозок грузов и автомобильных перевозок грузов, пассажиров и багажа. Подвижной состав для международных автомобильных перевозок: технические требования, ограничения и характеристики. Организация внешнеторговых перевозок грузов (товаров). Организация перевозок пассажиров в международном сообщении.

Составить перечень нормативных правовых документов по обеспечению международных автомобильных перевозок. Исследование характеристик подвижного состава и его особенностей использования при международных автомобильных перевозках. Организация перевозки грузов автомобильным транспортом в международном сообщении. Расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава при осуществлении международных автомобильных перевозок.

Организация труда и отдыха водителей, осуществляющих международные автомобильные перевозки. Страхование при осуществлении международных автомобильных перевозок.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.18 «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания» является формирование у обучающихся системы компетенций направленных на решения профессиональных задач планирования, организации и эффективного управления транспортно-экспедиционной деятельностью.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-19.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Основные понятия транспортно-экспедиционного обслуживания. Система транспортно-экспедиционного обслуживания и ее значение. Нормативно-правовая база транспортно-экспедиционного обслуживания. Транспортно-экспедиционные операции при отправке, в пути следования и при прибытии груза. Рыночные механизмы транспортно-экспедиционного обслуживания.

Виды перевозок. Роль транспортно-экспедиционного обслуживания в обеспечении перевозочной деятельности. Документальное обеспечение перевозочной деятельности. Роль транспортно-экспедиционного обслуживания в рыночных условиях.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.19 «Технология ремонта машин»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология ремонта машин» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по применению современных технологий ремонта и восстановления деталей машин, осуществлению производственного контроля оказываемых услуг технического сервиса, проектированию технологических процессов ремонта на основе современных методов и технических средств.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-5; ПК-10; ПК-13; ПК-25.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Производственный и технологический процесс ремонта машин. Основные понятия. Система технического обслуживания и ремонта машин. Общая схема технологического процесса ремонта полнокомплектной машины на предприятии технического сервиса. Технологические операции подготовки объектов к ремонту.

Комплектование шатунно-поршневой группы двигателей. Дефектация, способы ремонта и восстановления коленчатых валов автотракторных двигателей. Ремонт гильз и цилиндров двигателей внутреннего сгорания

Анализ исходных данных при проектировании технологических процессов. Изучение конструкторской документации на изделие, технических требований к нему, подбор справочной информации и т.д. Выбор рационального способа ремонта. Анализ действующих и перспективных технологических процессов восстановления деталей, нахождение аналогов и определение рационального способа восстановления деталей.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Развитие и современное состояние автотранспорта»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Развитие и современное состояние автотранспорта» является формирование у обучающихся системы компетенций направленных на ознакомление обучающихся с основами знаний в области создания и развития автомобилестроения, формирование у обучающихся системы компетенций по общим умениям использования современного состояния автомобилизации.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Развитие и современное состояние автотранспорта» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-3.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Предыстория появления автомобиля. Самодвижущиеся повозки. Поиски двигателя. Рождение автомобиля с двигателем внутреннего сгорания (ДВС). Начальный период развития автомобиля. "Инженерный" период развития автомобиля. Развитие отечественного автомобилестроения. "Дизайнерский" период развития автомобиля. Перспективы развития автотранспортной техники.

Появление экипажей общего пользования (московские "волчки", парижские "кукушки", берлинские "реброломы", дилижансы для междугородных путешествий). Попытки освободиться от конной тяги: парусные повозки; конструкции Леонардо да Винчи; повозка Альбрехта Дюрера со всеми приводными колесами; "Самобеглая коляска" Леонтия Шамшуренкова со счетчиком пробега; "Самокатка" Ивана Петровича Кулибина. Паровая машина второй половины XVIII в. как транспортный двигатель. "Паровая телега" Никола-Жозефа Кюньо (1767 г.). Готлиб Даймлер и Карл Бенц — признанные миром изобретатели автомобиля (1885 г.). Первый (трехколесный) автомобиль К.Бенца. Первый (двухколесный) и второй (четырёхколесный) автомобили Г.Даймлера. Характерные черты автомобиля "изобретательского" периода в США и Европе ("Олдсмобил", "Де-Дион"). Применение глушителей выпуска отработанных газов, батарейного зажигания, системы запуска двигателя стартером; дальнейшее развитие механизмов: сцепление, коробка передач, тормозные системы, подвеска, шины, колеса. Развитие грузовых автомобилей и автобусов. Грузовики с "передней" кабиной, достоинства и недостатки. Автобусы

вагонного типа: повышение вместимости, улучшение условий работы водителей. Автобусы с несущим кузовом. Автомобили Е.Яковлева, электрические и бензиновые автомобили П.Фрезе (1986 г.), Б.Луцкого и И.Пузырева, автомобили "Руссо-Балт" (1909 г.), их двигатели и конструкции. Контракты 1916 г. Главного военно-технического управления на строительство в России шести автозаводов. Бронеавтомобили Путиловского завода. Особенности направлений американского и европейского автостроения в послевоенное время. Послевоенное автомобилестроение в Японии. Значение вопросов конструктивной безопасности автомобиля: меры активной и пассивной безопасности. Задачи и способы снижения расхода топлива и токсичности выхлопа двигателей. Развитие автомобилестроения в 19 веке и первой половине 20 века. Становление и развитие отечественного автомобилестроения.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Общий курс транспорта»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общий курс транспорта» является формирование у обучающихся фундаментальных и прикладных знаний о транспортной деятельности, видах транспорта, методах интермодального взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта, тарифной системе в условиях развивающихся рыночных отношений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Общий курс транспорта» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-3.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Транспорт как отрасль народного хозяйства: значение, особенности, функции, задачи и принципы управления. Роль транспорта в развитии национальной экономики. Особенности транспорта как отрасли материального производства. Функции транспорта в системе государства. Основные задачи, принципы, организация управления транспортной системой в условиях рынка.

Общественное производство и транспорт. Влияние транспорта на размещение производительных сил. Закономерности, принципы и факторы размещения производства. Основы транспортного процесса (общие понятия и определения). Структура транспортной системы РФ. Сущность и концепция развития единства транспортной системы в условиях рынка. Показатели работы транспортной системы РФ. Место транспорта в экономике России и мировой транспортной системе. Проблемы (научные, экологии, безопасности) и перспективы развития транспортной системы РФ. Железнодорожный транспорт. Морской транспорт. Внутренний водный (речной) транспорт. Трубопроводный транспорт. Воздушный транспорт. Специализированные и нетрадиционные виды транспорта: понятие, виды и их особенности. Виды промышленного транспорта и их характеристика. Сферы рационального использования различных видов транспорта. Особенности транспортного обслуживания городов. Роль и место автомобильного транспорта в транспортной системе России. Важнейшие автомагистрали и автодорожные узлы. Основные элементы технического оснащения. Технология, организация и управление автомобильным транспортом. Основные показатели работы автомобильного транспорта. Проблемы и перспективы развития автомобильного транспорта. Особенности

планирования перевозок. Специфика планирования грузовых перевозок по видам транспорта. Особенности планирования пассажирских перевозок по видам транспорта. Себестоимость перевозок, особенности определения и различия по видам транспорта. Капвложения по видам транспорта. Производительность труда на различных видах транспорта. Принципы построения транспортных тарифов в условиях рыночной экономики. Особенности формирования грузовых тарифов по видам транспорта. Формирование пассажирских тарифов. Сопоставительный анализ достоинств и недостатков магистральных видов транспорта. Сферы экономически целесообразного применения различных видов транспорта. Современные принципы, критерии и методы выбора вида транспорта для перевозки грузов и пассажиров. Области взаимодействия различных видов транспорта. Виды сообщений. Транспортные коридоры: сущность и значение в развитии экономики страны

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Патентоведение»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы компетенций необходимых для организации мер защиты создаваемых объектов интеллектуальной собственности – изобретений, полезных моделей, программ для ЭВМ.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патентоведение» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-25; ПК-35.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Объекты промышленной собственности (ОПС). Виды изобретений. Условия патентоспособности изобретения. Получение патента на изобретение. Подача заявки на выдачу патента на изобретение. Документы заявки на изобретение. Формула изобретения.

Международная патентная классификация изобретений. Информационный поиск.
Оформление заявки на выдачу патента на изобретение (полезную модель).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы интеллектуальной собственности»

1 Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций необходимых в сфере охраны объектов интеллектуальной собственности (объектов авторского права, изобретений, полезных моделей, программ для ЭВМ), в объеме необходимом выпускникам высшего учебного заведения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы интеллектуальной собственности» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-4; ПК-25; ПК-35.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Понятие интеллектуальной собственности: объекты, субъекты, содержание права собственности. Понятие патентного права. Источники патентного права. Международные соглашения в области патентного права. Понятие и признаки изобретения. Субъекты права на изобретение. Права автора изобретения и патентообладателя.

Основы закона об интеллектуальной собственности, примеры его реализации.
Методика информационного поиска и работа с электронным каталогом ФИПС

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 «Диагностика и техническое обслуживание автотранспортных средств»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Диагностика и техническое обслуживание автотранспортных средств» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм; по обеспечению высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Диагностика и техническое обслуживание автотранспортных средств» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-25.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Закономерности изменения технического состояния машин в процессе эксплуатации. Виды и методы диагностирования машин. Планово-предупредительная система технического обслуживания (ТО) и ремонта машин. Планирование ТО и диагностирования машин. Организация ТО и диагностики машин и оборудования. Обеспечение машин и оборудования топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами.

Прогнозирование остаточного ресурса узлов и агрегатов машин по результатам диагностирования их технического состояния. Разработка планов-графиков проведения ТО МТП хозяйства. Определение объема работ по ТО и ремонту МТП хозяйства. Расчет потребности в нефтепродуктах для с.х. предприятий и определение вместимости резервуарного парка нефтесклада. Разработка операционно-технологической карты постановки машины на длительное хранение.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «Технологические процессы технического обслуживания»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-25.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Понятие о технологическом процессе. Производственная программа. Общая характеристика работ. Методы разработки технологических процессов ТО и ремонта. Общее диагностирование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Хранение машин в нерабочий период. Формы организации технологических процессов. Формы и методы организации производства ТО и ТР.

Планово-предупредительная система ТО. Технология выполнения ежедневного ТО, ТО-1, ТО-2 и сезонного ТО автомобиля. Технология подготовки транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования к хранению. Используемое оборудование и материалы. Технология диагностирования и регулировки приборов цепи низкого напряжения электрооборудования автомобиля. Определение технического состояния двигателя диагностическим комплексом КАД-300

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 «Современные пути повышения эксплуатационных свойств
автотранспорта»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные пути повышения эксплуатационных свойств автотранспорта» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию современных автотранспортных средств.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные пути повышения эксплуатационных свойств автотранспорта» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-4; ПК-5; ПК-26; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Особенности систем питания современных ДВС. Комбинированные системы питания современных ДВС. Общее устройство и принцип действия систем изменения фаз газораспределения. Двигатели с изменяемой степенью сжатия. Способы наддува воздуха.

Особенности устройства бесступенчатых трансмиссий. Устройство и принцип действия гибридной силовой установки. Аккумуляторная система питания типа Common Rail. Общая схема и принцип действия. Устройство и принцип действия гибридной силовой установки. Способы наддува воздуха. Устройство и принцип действия антиблокировочной системы (АБС). Вариатор. Коробка передач с двумя сцеплениями.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02 «Автоматизированные системы управления автотранспортными средствами»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления автотранспортными средствами» является формирование у студентов системы компетенций и практических навыков построения эффективных процессов по освоению и совершенствованию системы технологий автоматизированного управления.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Автоматизированные системы управления автотранспортными средствами» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-4; ПК-5; ПК-26; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Навигационные приборы, применяемые для наблюдения за автотранспортом в процессе их работы. Дорожные карты. Оборудование для мониторинга автотранспорта, система картирования как инструмент для принятия правильного решения. Программное обеспечение для автотранспорта. Использование программы ФАРМ-ВОРКС для обработки и анализа полевых данных. Ознакомиться с навигационным прибором EZ-Guide Plus Lightbar. Управление транспортным средством с помощью прибора. Настройка прибора на вождение. Работа с GPS/ГЛОНАСС. Устранение неисправностей.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.01 «Техническая эксплуатация автотранспортных средств»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Техническая эксплуатация автотранспортных средств» является формирование у обучающихся системы профессиональных знаний и навыков об изменении технического состояния автотранспортных средств, надежности больших технических систем, систем, обеспечивающих поддержание высокого уровня работоспособности автотранспортных средств при минимальных затратах материальных, энергетических, финансовых и трудовых ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Техническая эксплуатация автотранспортных средств» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-1; ПК-25; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Стратегия и тактика обеспечения работоспособности ТиТТМО. Понятие о техническом состоянии ТиТТМО. Нормативы технической эксплуатации ТиТТМО и методы их определения. Методы определения технического состояния ТиТТМО. Организация ТО и ремонта ТиТТМО.

Изучение требований Положения о ТО и ремонте автомобилей. Изучение таблиц и их практическое применение при организации ТО и ремонта автомобилей. Виды технических обслуживаний. Перечни основных операций технического обслуживания подвижного состава. Влияние условий эксплуатации автомобиля на интенсивность изменения параметров технического состояния автомобиля. Понятие надежности и долговечности автомобиля. Износ автомобиля. Определение периодичности технического обслуживания автомобиля. Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобиля. Производственно-техническая база автопредприятия. Работы, выполняемые на производственных участках (цехах). Оборудование, применяемое при техническом обслуживании и ремонте.

Корректирование нормативов технического обслуживания. Контрольный осмотр автомобиля перед выездом из парка. Расчет периодичности ТО и ремонта автотранспортных средств и определение трудоемкости обслуживания и ремонта. Определение и устранение неисправностей карбюраторного двигателя. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления автомобилями КамАЗ. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта»

1 Цель дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов системы знаний и компетенций для решения профессиональных задач в области проектирования и эффективного использования предприятий автомобильного транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОК-3; ПК-1; ПК-25; ПК-29.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Введение. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта. Порядок проектирования АТП. Задание на проектирование. Стадии проектирования. Основные этапы технологического проектирования АТП. Выбор исходных данных для

проектирования АТП. Этапы согласования проектной документации проектируемого и реконструированного АТП. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию. Расчет годового объема работ и численности производственных рабочих. Технологический расчет производственных зон, участков и складов. Выбор метода организации ТО и ТР автомобилей. Режим работы зон ТО и ТР. Расчет постов и поточных линий. Определение потребности в технологическом оборудовании. Расчет показателей механизации производственных процессов ТО и ТР. Общие требования и положения к технологической планировке. Методы расчета площади производственных помещений. Аналитический метод расчета.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Городской транспортный комплекс»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Городской транспортный комплекс» является формирование у обучающихся системного подхода к вопросам эксплуатации и организации работы городского транспортного комплекса, размещения различных устройств комплекса, обоснования мощности этих устройств и их элементов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Городской транспортный комплекс» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-3; ПК-19; ПК-28.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Взаимное развитие города и транспорта. Классификация городских дорог и улиц. Классификация городов и зонирование их территорий. Классификация городского транспорта. Особенности использования различных видов транспорта. Скоростной пассажирский транспорт. Грузовые перевозки в городах. УДС. Общие положения. Характеристики дорожного движения. Транспортный поток. Пешеходный поток. Исследование дорожного движения. Классификация и характеристики методов. Принципы трассирования городских дорог и улиц. Элементы транспортной системы города. Формирование транспортной сети города. Пропускная способность транспортной сети. Транспортная подвижность населения. Транспортный процесс и его показатели. Понятие о пассажиропотоках. Необходимость использования интеллектуальных транспортных систем. Современное состояние интеллектуальных транспортных систем. Перспективы развития интеллектуальных транспортных систем. Необходимость использования интеллектуальных транспортных систем. Система управления городским общественным транспортом. Формирование политики транспортной администрации. Финансовые принципы формирования рынка транспортных услуг. Повышение эффективности работы и качества транспортного обслуживания городским пассажирским транспортом. Система управления городским общественным транспортом.

Расчет показателей улично-дорожной сети. Формирование маршрутной сети и выбор схемы автобусных маршрутов в городе. Расчет пассажиропотоков и грузопотоков городского транспортного комплекса. Лицензирование и сертификация деятельности городского транспорта. Определение показателей работы и эффективности перевозок ГТК

Расчет показателей улично-дорожной сети. Методы определения подвижности населения. Подвижность населения и транспорт. Определение потребности в подвижном составе городского транспорта.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Региональный транспортный комплекс»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Региональный транспортный комплекс» является формирование у обучающихся транспортного мировоззрения и знаний, обеспечивающих комплексное представление о транспорте, системности, значении и роли автомобильного транспорта в современном обществе, в экономике региона, страны и удовлетворении потребностей в перевозках.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Региональный транспортный комплекс» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-3; ПК-19; ПК-28.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Роль транспортных связей и транспортного обслуживания в формировании и функционировании систем производства и потребления. Системный подход к транспорту и транспортному обслуживанию экономики и социально-общественных потребностей населения. Актуальные проблемы функционирования транспортного комплекса в условиях рыночной экономики. Транспортные потоки. Транспорт как неотъемлемая подсистема экономической сферы деятельности человека. Роль и значение транспорта в развитии народного хозяйства региона и страны. Специфические особенности транспорта как отрасли материального производства. Структура, эффективность и качество транспортного процесса. Транспортная система - комплекс взаимодействующих видов транспорта. Экономические связи элементов транспортного процесса. Основные понятия о системах, их свойствах и признаках. Транспорт как подсистема народного хозяйства и экономики региона. Системное определение понятия «единая транспортная система». Организация транспортно-экспедиционного обслуживания. Физические компоненты и элементы транспорта и их характеристики. Условия перевозки грузов и пассажиров: экономические, транспортные, организационно-технические, дорожные, климатические. Экономическая среда и ее роль в формировании перевозок и системы. Экологическая и дорожная безопасность транспортного процесса. Управление развитием и функционированием транспорта. Интеграция и дифференциация сфер производственной деятельности отдельных видов транспорта. Проблемы государственного управления транспортом в условиях дифференциации. Развитие системы государственного управления транспортом в РФ. Понятие о транспортном комплексе и его системе. Основные направления научно-технического прогресса на транспорте и задачи по развитию единой транспортной системы. Роль и значение кадров на транспорте, специфика труда. Автомобильный транспорт и его место в единой транспортной системе. Автомобильный транспорт как база формирования и развития системы транспортно-экспедиционного обслуживания грузовладельцев. Проблема безопасности дорожного движения и влияния автотранспорта на среду обитания человека. Система

государственного управления безопасностью дорожного движения, органы управления и нормативно-правовые акты, регулирующие их деятельность.

Региональный транспортный комплекс. Изучение структуры. Грузы, измерители перевозочного процесса и тарифы. Технологии грузовых автомобильных перевозок. Изучение нормативных документов по организации перевозок грузов. Изучение методов организации функционирования и управления транспортным процессом регионального транспортного комплекса. Автомобильные транспортные средства и показатели их использования. Управление грузовыми автомобильными перевозками. Транспортные терминалы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ .07.01 «Мультимодальные транспортные технологии»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Мультимодальные транспортные технологии» является формирование у обучающихся системы компетенций в сфере рациональной организации технологических процессов, к которым относятся транспортировка, складирование, хранение, упаковка товаров, эффективной доставки их до конечного потребителя и определение наиболее оптимальных путей и средств выполнения этих процессов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мультимодальные транспортные технологии» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-21.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Мультимодальный и интермодальный транспорт. Политика в области транспорта и развития мультимодальных и интермодальных транспортных систем. Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем. Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки.

Определение маршрута доставки груза с использованием транспортных коридоров. Определение условий поставки, применяемых на разных видах транспорта.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных грузов»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных грузов» является формирование у обучающихся системы компетенций в сфере повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, предоставления грузоотправителям и грузополучателям необходимых услуг, разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортно-технологические схемы перевозок отдельных грузов» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-21.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Опасные грузы. Характеристика опасных грузов, как основной фактор, влияющий на особенности их перевозки. Классификация опасных грузов (ДОПОГ). Требования к таре, упаковке и подвижному составу при перевозке опасных грузов. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы. Характеристики крупногабаритных тяжеловесных грузов, как основной фактор, влияющий на особенности их перевозки. Требования к подвижному составу при перевозке крупногабаритных тяжеловесных грузов. Скоропортящиеся грузы. Характеристики скоропортящихся грузов, как основной фактор, влияющий на особенности их перевозки. Классификация скоропортящихся грузов. Требования к таре, упаковке и подвижному составу при перевозке скоропортящихся грузов. Выбор типа холодильной установки.

Выбор типа и определение необходимого количества подвижного состава для перевозки груза. Выбор и обоснование маршрута и технологии перевозок груза. Выбор перевозчика по различным критериям.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.08.01 «Транспортные погрузочно-разгрузочные средства»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Транспортные погрузочно-разгрузочные средства» является формирование у обучающихся знаний об автотранспортных средствах и погрузочно-разгрузочной технике, применяемых при эксплуатации автомобильного транспорта.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортные погрузочно-разгрузочные средства» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-8; ПК-10; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Подвижной состав автомобильного транспорта. Специализированные автотранспортные средства. Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами. Автомобили и автопоезда фургоны. Автомобили и автопоезда цистерны. Автомобили и автопоезда самопогрузчики. Автотранспортные средства для перевозки длинномерных и тяжеловесных грузов и строительных конструкций. Эксплуатационные свойства и эффективность автотранспортных средств. Классификация и основные параметры погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Грузозахватные устройства. Обзор погрузочно-разгрузочных механизмов (устройств). Обзор универсальных погрузочно-разгрузочных машин. Обзор машин и устройств для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих грузов.

Подвижной состав транспорта и его классификация. Система обозначения автотранспортных средств. Параметры автотранспортных средств. Погрузочно-

разгрузочные механизмы и устройства. Производительность погрузочно-разгрузочных средств. Основные технические характеристики погрузочно-разгрузочных средств.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 «Автомобильный транспорт»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автомобильный транспорт» является формирование у обучающихся системы профессиональных знаний и навыков по эксплуатации автомобильных транспортных средств.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Автомобильный транспорт» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ПК-8; ПК-10; ПК-34.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - экзамен.

5 Содержание дисциплины

Автомобильный транспорт, как составная часть транспортной системы страны. Классификация автомобильных перевозок. Условия функционирования автомобильного транспорта. Управление автомобильным транспортом. Нормативно-правовая база функционирования автомобильного транспорта. Измерители количества автотранспортной продукции. Показатели качества автотранспортной услуги. Измерители качества грузовых перевозок. Измерители качества пассажирских перевозок. Выбор (обоснование) типа и моделей подвижного состава. Планирование производственной мощности предприятия. Методика расчета производственной программы. Понятие затрат и себестоимости перевозок. Классификация затрат на выполнение перевозок. Учёт и калькулирование себестоимости перевозок. Пути снижения себестоимости перевозок.

Требования "ГОСТ Р 52051-2003. Механические транспортные средства и прицепы. Классификация и определения". Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность автомобильного транспорта. Показатели использования подвижного состава. Обеспечение качества перевозок пассажиров и грузов. Показатели. Учет влияния выбора подвижного состава при разработке маршрута перевозки на обеспечение экономичности и безопасности перевозок. Калькуляция себестоимости перевозки пассажиров и грузов.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 «Компьютерная графика и моделирование»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Компьютерная графика и моделирование» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, разработки и использования графической технической документации с применением информационно-коммуникационных технологий современных методов и средств машинной графики.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Компьютерная графика и моделирование» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ПК-16; ПК-18; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации – зачет.

5 Содержание дисциплины

Понятие компьютерной графики. Проектирование и конструирование. Трехмерное твердотельное моделирование объектов.

Интерфейс программы КОМПАС-3D. Создание нового документа. Изменение параметров чертежа. Сохранение документа. Печать. Работа с инструментальной панелью, панелью расширенных команд. Привязки. Заполнение основной надписи. Простановка значения неуказанной шероховатости. Создание чертежа детали по готовому модели. Вставка стандартных видов, разрезов, аксонометрической (изометрической) проекции. Вырез четверти модели.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.09.02 «Системы автоматизированного проектирования»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения задач по автоматизированному созданию графической технической документации с применением современных программных средств, справочно-технических источников и цифровых информационных ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ПК-16; ПК-18; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации – зачет.

5 Содержание дисциплины

Введение. Основы проектирования. Структура процесса проектирования. Общие вопросы и определения. Аспекты и иерархические уровни проектирования. Этапы проектирования. Типовые маршруты и процедуры проектирования. Области применения САПР в машиностроении. Программное обеспечение (ПО) САПР. Информационное обеспечение (ИО) САПР.

Создание рабочего чертежа (Создание нового документа. Создание нового вида. Построение основных видов. Простановка размеров и технологических обозначений. Заполнение основной надписи. Простановка значения неуказанной шероховатости. Ввод технических требований). Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений. Построение чертежа пластины и её пространственной модели.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.10.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка»

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является формирование физической культуры личности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры и спорта, позволяющие обучающимся сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, обеспечивающую его социальную мобильность, профессиональную надежность и устойчивость на рынке труда, самоподготовку к будущей профессиональной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ОК-8.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (328 часов). Форма аттестации – прием контрольных нормативов.

5 Содержание дисциплины

Развитие скоростных способностей. Развитие координационных способностей. Развитие гибкости. Развитие силовых качеств.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.10.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные и подвижные игры»

1 Цель дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целе-направленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные и подвижные игры» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ОК-8.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (328 часов). Форма аттестации – прием контрольных нормативов.

5 Содержание дисциплины

Изучение основ базовых видов спорта (подвижные и спортивные игры). Обучение игре в баскетбол. Обучение игре в волейбол. Обучение игре в мини-футбол. Техника безопасности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.10.03 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Физическая
подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья» является формирование средствами физической культуры, индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность для лиц, с ограниченными возможностями здоровья (включая инвалидов), обеспечивающую социальную мобильность личности и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ОК-8.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (328 часов). Форма аттестации – прием контрольных нормативов.

5 Содержание дисциплины

Общие вопросы оздоровительной физической культуры. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Основы здорового образа жизни обучающегося в вузе.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.В.1 «Введение в профессию»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является формирование у обучающихся системы компетенций позволяющих адаптироваться к условиям обучения в высшей школе; формирование у обучающихся представления о формах и методах преподавания в высшем учебном заведении; получение начальных знаний об инженерном деле и сведений о направлениях деятельности выпускников по профилю подготовки «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте».

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в профессию» относится к дисциплинам вариативной части Блока 3 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ПК-13.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов). Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Основы функционирования транспортного комплекса страны, направления развития. Проблемы автомобильного транспорта.

Изучаемая специальность. Направления деятельности. Учебный процесс. Перевозки пассажиров и грузов автомобильным транспортом. Организация, технологии,

управление перевозочным процессом. Негативное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.В.02 «Методика применения трехмерного моделирования в инженерной
деятельности»**

1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика применения трёхмерного моделирования в инженерной деятельности» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теоретических и практических знаний и умений по созданию трёхмерных моделей при проектировании инженерных объектов и систем.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика применения трехмерного моделирования в инженерной деятельности» относится к дисциплинам вариативной части Блока 3 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 23.03.01 – «Технология транспортных процессов».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ПК-16; ПК-18; ПК-26.

4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
Форма аттестации - зачет.

5 Содержание дисциплины

Введение в трехмерную графику. Освоение интерфейса программного пакета «3ds Max». Основные операции с объектами. Моделирование с использованием модификаторов. Сплайновое моделирование. Полигональное (сеточное) моделирование. Моделирование с использованием булевых операций. Создание трехмерной анимации. Итоговая визуализация трехмерных объектов.