

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

23.03.03.02 Автомобильный сервис

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления об историческом прошлом России в контексте общемировых тенденций развития; формирование систематизированных знаний о закономерностях всемирно-исторического процесса, основных этапах, событиях и особенностях российской истории.

Программа создана для формирования следующих общекультурных компетенций: способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; способности к коммуникации в устной форме на русском языке для решения задач межличностного взаимодействия; способности к самоорганизации и самообразованию.

Изучение дисциплины направлено на формирование умения обосновывать свою позицию по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому страны; осуществлять эффективный поиск информации; работать с разными историческими источниками, критически их осмысливать; выражать и отстаивать собственную точку зрения, выслушивать и анализировать другие точки зрения.

Программа ориентирована на использование следующих видов работы: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работы.

Лекционный курс состоит из лекций, читаемых преимущественно в проблемно-хронологическом ключе с использованием презентаций и визуальных мини-лекций.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-2; ОК-6; ОК-7

Формой итогового контроля по дисциплине «История» является экзамен. Экзамен по дисциплине проводится в устной или в письменной форме. В программе представлены экзаменационные вопросы по курсу.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Философия»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентом знаний и умений в сфере философии и развитие навыков, необходимых для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, а также применения философских и общенаучных методов в повседневной и профессиональной жизни.

Основные разделы

Модуль 1 «Философия и ее роль в жизни общества. Исторические типы философии»

Модуль 2 «Философские проблемы и категории».

Модуль 3 «Человек и общество в философии».

Планируемые результаты обучения: ОК-1

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование и развитие коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой и достаточной, для решения обучаемыми коммуникативно-практических задач в изучаемых ситуациях бытового, научного, делового общения, а так же развитие способностей и качеств, необходимых для коммуникативного и социокультурного саморазвития личности обучаемого.

Основные разделы: Курс иностранного языка состоит из 5 основных модулей, позволяющих стандартизировать языковой материал и унифицировать требования к развитию тех или иных навыков. Языковая реализация каждого модуля предполагает тематический отбор соответствующих синтаксических структур, лексики, лингвострановедческих и экстралингвистических факторов. Каждый модуль предусматривает комплексное обучение всем видам речевой деятельности, при необходимости с усилением акцента на том или ином из них. Все модули разделены по аспектам языка и видам речевой деятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-5; ОК-6; ОК-7

Форма промежуточной аттестации: экзамен, зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономическая теория»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: Основная цель изучения дисциплины «Экономическая теория» – формирование экономического мышления и развития способности использовать знания, умения, навыки экономического анализа в профессиональной деятельности.

Основные разделы: Введение в экономическую теорию. Предмет и метод экономической теории. Проблемы экономического выбора. Рыночная система. Основы теории спроса и предложения. Теория поведения потребителя в рыночной экономике. Производство и издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Конкуренция и монополия. Поведение фирм в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства: формирование цен на ресурсы. Общее равновесие и благосостояние. Национальная экономика как целое. Народнохозяйственный кругооборот и национальное счетоводство. Макроэкономическое равновесие. Модель

совокупного спроса и совокупного предложения. Равновесие на товарном рынке. Мультипликатор. Макроэкономическая нестабильность. Экономический рост и циклы. Государство в национальной экономике. Фискальная политика и государственный бюджет. Деньги и денежно-кредитная политика государства. Открытая экономика и мировое хозяйство. Переходная экономика: общие закономерности. Структурные сдвиги и экономический рост в России. Институциональные преобразования

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-3
Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономика отрасли»

Цели изучения дисциплины

Основной целью изучения данной учебной дисциплины является формирование у студентов, с учетом современных требований экономики, представления о роли и месте отрасли в народном хозяйстве, знаний об отраслевой структуре экономики России и методах отраслевого экономического обоснования размещения производства, а также о закономерностях, принципах и факторах размещения автотранспортных предприятий и навыков в расчетах показателей при определении экономического и социального развития отрасли.

Основные разделы: Отрасль, её место в народном хозяйстве. Понятие «отрасль», и её структура. Экономика размещения предприятий. Рынок транспортных услуг. Отрасль и эффективность её функционирования

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-3, ПК-37

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Производственные менеджмент»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: Подготовка студентов, способных решать вопросы деятельности предприятий, организаций и управления производственными процессами с позиций системного подхода на основных этапах жизненного цикла предприятия.

Основные разделы: Основы управления в деятельности человека, Управление социально-экономическими системами, Организационная структура управления операционными процессами производства, Проектирование производственного процесса, Методы оперативного управления производственным процессом, Связующие процессы. Коммуникации

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-4, ОК-6

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория и практика эффективного речевого общения»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов умений и навыков эффективного речевого общения, значимых в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Основные разделы: Категория эффективного речевого общения и ее составляющие. Эффективная речь в письменной коммуникации. Эффективная речь в устной коммуникации

Планируемые результаты обучения: ОК-5, ОК-7

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

Цели изучения дисциплины

Целью математического образования является:

воспитание достаточно высокой математической культуры, позволяющей самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных инженерных задач;

развитие логического и алгоритмического мышления, умения оперировать с абстрактными объектами и быть корректными в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений;

формирование представлений о математике как об особом способе познания мира, о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре.

Основные разделы. Линейная алгебра и комплексные числа (семестр 1). Векторная алгебра и аналитическая геометрия (семестр 1). Дифференциальное исчисление функций одной переменной (семестр 1). Интегральное исчисление функций одной переменной (семестр 1,2). Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных (семестр 2). Интегральное исчисление функций нескольких переменных. Векторный анализ (семестр 2). Обыкновенные дифференциальные уравнения (семестр 2). Числовые и функциональные ряды. Гармонический анализ (семестр 3). Теория функций комплексного переменного. Элементы операционного исчисления (семестр 3). Теория вероятностей и математическая статистика (семестр 3).

Планируемые результаты обучения: ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет, экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информатика»

Цели изучения дисциплины

Курс дисциплины «Информатика» имеет целью ознакомить учащихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, обучить студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности и, кроме того, она является базовой для всех курсов, использующих автоматизирован-

ные методы анализа и расчетов, и так или иначе использующих компьютерную технику.

Основные разделы: Данные и информация. Компьютерная аппаратура. Принципы работы компьютера. Алгоритмы и алгоритмизация. Программное обеспечение. Базы данных. Программирование в среде Delphi. Компьютерная графика. Телекоммуникации. Защита информации. Информационные технологии.

Планируемые результаты обучения: ОПК-1

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физика»

Цели изучения дисциплины

Физика изучает наиболее общие свойства материи и формы ее движения. Вместе с науками о живой природе, о социальных явлениях и учениями в духовной сфере физика приобрела общекультурную ценность и стала неотъемлемой составляющей процесса формирования всесторонне развитой личности. Кроме того, велика роль физики в формировании творческого инженерного мышления специалиста любого профиля, подготовки общетеоретической базы для прикладных и профилирующих дисциплин.

Основные разделы

Основные физические законы в области механики, молекулярной физики и термодинамики.

Основные физические законы в области электричества и магнетизма.

Основные физические законы в области оптики и атомной физики.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Химия»

Цели изучения дисциплины

Цель химической подготовки современного инженера любой специальности заключается не в абсолютном знании законов, не в накоплении фактических сведений о свойствах различных материалов, не в запоминании существующих технологических рекомендаций, а в формировании химического мышления, позволяющего решать вопросы качества и надежности, а также многообразные проблемы физико-химического направления.

Основные разделы

Реакционная способность веществ. Химия и периодическая система элементов; кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическая связь, комплементарность. Химическая термодинамика и кинетика. Энергетика химических процессов; скорость реакций и факторы, влияющие на скорость реакций; химическое и фазовое равновесие, колебательные реакции. Химические системы. Растворы; дисперсные системы; электрохимические системы; катализаторы и каталитические системы. Хи-

мическая идентификация. Качественный и количественный анализ; химический, физико-химический и физический анализ, аналитический сигнал.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экология»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины — формирование у студентов представлений об экологических проблемах и охране окружающей среды.

Основные разделы

Биосфера и человек: структура биосферы; экосистемы; взаимоотношения организма и среды; экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экономики природопользования; экозащитная техника и технологии; основы экологического права, профессиональная ответственность; международное сотрудничество в области окружающей среды.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теоретическая механика»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: ознакомление студентов с методами математического описания механических систем, формирование инженерного мышления и развитие навыков, необходимых для решения практических задач.

Основные разделы:

1. Статика. Введение в статику. Система сходящихся сил. Момент силы относительно центра. Пара сил. Произвольная плоская система сил. Пространственная система сил. Центр параллельных сил и центр тяжести.

2. Кинематика. Кинематика точки. Поступательное и вращательное движение тела. Плоское (плоскопараллельное) движение тела. Составное (сложное) движение точки и тела.

3. Динамика. Динамика материальной точки. Введение в динамику механической системы. Общие теоремы динамики. Теоремы об изменении кинетической энергии. Принцип Даламбера. Элементарная теория удара.

Планируемые результаты обучения: ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Соппротивление материалов»

Цели изучения дисциплины

Цели дисциплины: Основными целями преподавания дисциплины является обеспечение базовой подготовки, включающей:

– фундаментальную подготовку в области расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

– приобретение навыков расчетной и экспериментальной работы с применением классических и современных методов расчета конструкций и механических испытаний;

– получение опыта самостоятельной работы над актуальными научно-техническими задачами в области прикладной механики.

(сжатие) прямого стержня. Геометрические характеристики плоских сечений. Сдвиг и кручение. Плоский изгиб.

Планируемые результаты обучения: ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины - сформировать у студентов наглядно-образное и конструктивногеометрическое мышление, развить способности к обобщению и анализу пространственных форм и их отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде определенных чертежей конкретных пространственных объектов; сформировать у студентов навыки осознанного применения графических знаний и умений, опирающихся на знания функциональных и конструктивных особенностей технических объектов; сформировать у студентов основные инженерные навыки: беглое чтение конструкторской документации, умение разрабатывать и использовать графическую документацию, решение инженерных задач с помощью чертежей, самостоятельная творческая и исследовательская работа.

Основные разделы: Начертательная геометрия, Инженерная графика, Инженерная графика (техническое черчение)

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория механизмов и машин»

Цели изучения дисциплины

Цели: закрепление и обобщение знаний, полученных студентами при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом; предоставление знаний, необходимых для последующего освоения дисциплин вариативной части математического и естественнонаучного цикла, а также дисциплин базовой и вариативной частей профессионального цикла, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом; формирование у

студентов знаний, умений и навыков обеспечения основных стандартов, использования справочной литературы и вычислительной техники при изучении дисциплины ТММ, а также способностей самостоятельного применения методов и алгоритмов решения задач анализа и синтеза механизмов, используемых при производстве, модернизации и ремонте транспортно-технологических машин и оборудования специального назначения.

Основные разделы: Механизмы с низшими кинематическими парами, Механизмы с высшими кинематическими парами

Планируемые результаты обучения: ОПК-3, ПК-20

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Детали машин и основы конструирования»

Цели изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – заложить основу конструкторской подготовки студента, необходимую для последующего изучения специальных дисциплин, а также дать студенту знания, умения и навыки по принципам конструирования транспортно-технологических машин и оборудования, типовых сборочных единиц с учетом требований технологичности, промышленного дизайна, инженерной психологии.

Основные разделы: Введение. Классификация. Критерии работоспособности. Зубчатые передачи. Цилиндрическая передача. Коническая передача. Планетарные и волновые передачи. Червячная передача. Передача винт гайка. Ременные передачи. Цепные передачи. Валы и оси. Подшипники качения и скольжения. Соединения разъемные и неразъемные. Муфты

Планируемые результаты обучения: ОПК-3, ПК-21

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины "Гидравлика и гидропневмопривод" является приобретение знаний и практических навыков, необходимых при работе с системами гидропневмоприводов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Основные разделы: Гидравлика, Гидравлические приводы, Пневматические приводы

Планируемые результаты обучения: ОПК-3, ПК-21

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теплотехника»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование знаний закономерностей преобразования энергий и умения применять эти знания при изучении специальных дисциплин.

Основные разделы: 1. Техническая термодинамика идеальных и реальных газов; 2. Теплообменные процессы, аппараты и машины

Планируемые результаты обучения: ОПК-3, ПК-20

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний:

- об основных тенденциях и направлениях развития современного теоретического и прикладного материаловедения;
- о механизмах фазовых и структурных превращений и их зависимости от условий термической обработки и обработки давлением;
- о закономерностях формирования и управления структурой и свойствами материалов при механическом, термическом, термомеханическом и других видах воздействия на материал;
- о конструкционных материалах, применяемых в автомобилестроении;
- об основных способах и технологиях получения и металлических заготовок и изделий.

Основные разделы: Модуль №1 Закономерность формирования структуры материалов. Строение и свойства материалов. Формирование структуры литых материалов. Формирование структуры деформированных металлов. Влияние химического состава на равновесную структуру сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Термическая обработка сплавов.

Модуль № 2 Машиностроительные материалы. Конструкционные материалы, применяемы в автомобилестроении. Инструментальные материалы и способы обработки материалов. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Композиционные материалы.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-20, ПК-41

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Общая электротехника и электроника»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование базы знаний об электрических и электронных цепях, о принципах работы различного электрооборудования, построение системных представлений о единой электротехнической природе процессов в электромеханическом оборудовании и электронных системах, развитие умений и навыков расчета простых электрических схем и выбора электродвигателей для производственных механизмов.

Основные разделы: Электрические цепи. Электрические машины. Основы аналоговой и цифровой электроники.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-21

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов мировоззрения о неразрывном единстве профессиональной деятельности и безопасности и защищенности человека, что гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека.

Основные разделы

Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности; особенности психологического состояния в чрезвычайных ситуациях; анатомо-физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов; характеристики чрезвычайных ситуаций, принципы организации мер их ликвидации; методы и средства повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов; экобиозащитная техника; правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-9; ОК-10

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТИТТМО»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение бакалавров будущих технологов, организаторов и управленцев сервисным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей) правилам и порядку лицензирования и сертификации продукции и услуг в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, методам регулирования допуска на рынок транспортных услуг квалифицированных и надежных производителей продукции и исполнителей услуг

Основные разделы: Становление методов государственного регулирования транспортных услуг в РФ и за рубежом. Законодательство и нормативы по лицензированию и оценке соответствия. Оценка и подтверждение соответствия транспортных средств, машин, оборудования, услуг и персонала. Особенности сертификации и лицензирования транспортных средств и автокомпонентов, ТОиР, перевозочного процесса, прочих видов деятельности АТП

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-20, ПК-21

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование необходимой базы знаний о законах равновесия и движения рабочей жидкости, устройстве и принципе действия гидропневмоприводов машин, приобретение студентами навыков расчета сил, действующих на стенки гидроэлементов, расчёта сил и скоростей на выходных звеньях гидродвигателей, изучение современного состояния, тенденции развития и методики проектирования гидропневмоприводов автомобилей, тракторов и транспортно-технологических машин.

Основные разделы: Введение, Особенности рабочих жидкостей для гидроприводов, Принцип действия объемный гидропривод, Элементы объемного гидропривода. Насосы, Гидродвигатели, Направляющая гидроаппаратура, Регулирующая и предохранительная гидроаппаратура, Расчетные схемы и графоаналитические характеристики гидропривода, КПД гидропривода, Пневмосистемы, их особенности, виды и области применения, Газ как рабочее тело, его свойства и характеристики. Сжатие газа, его режимы, Компрессоры и пневмодвигатели, пневмоаппаратура и средства пневмоавтоматики, Заключение.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-21, ПК-22

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электротехника и электрооборудование ТнТТМО»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Электроника и электрооборудование» является ознакомление с принципом действия, устройством и техническими характеристиками машин, аппаратов и приборов электронного и электрического оборудования транспортных и технологических машин.

Основные разделы: Системы электроснабжения. Система зажигания. Система пуска. Системы освещения и сигнализации. Информационно-диагностическая система. Вспомогательное электрооборудование. Схемы электрооборудования. Коммутационная аппаратура

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-21, ПК-22

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Силовые агрегаты»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: получение студентами необходимых знаний по конструкции, работе и обслуживанию силовых агрегатов наземных транспортных средств.

Основные разделы: Основные положения теплотехники. Теоретические циклы тепловых двигателей. Рабочие процессы в двигателях с воспламенением от искры и самовоспламенением. Энергетический (тепловой) баланс и экономико-энергетические показатели ДВС. Основные характеристики двигателей. Динамический расчет двигателя. Энергоснабжение и защита окружающей среды, роль в организации транспортного обслуживания.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-2, ПК-21, ПК-43

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эксплуатационные материалы»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: Целью преподавания данной дисциплины является формирование у бакалавров (будущих технологов и руководителей производства) знаний и навыков, 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 и других конструктивных узлов автомобилей, а также организацией их рационального применения с учетом экономических и экологических факторов

Основные разделы: Введение. Классификация эксплуатационных материалов, их назначение, обозначения. Альтернативные топлива для автомобилей

Минеральные и синтетические смазочные материалы. Специальные жидкости, требования, предъявляемые к ним

Взаимозаменяемость российских эксплуатационных материалов с зарубежными аналогами. Нормирование; отчетная документация; правила транспортировки, хранения, регионального использования, утилизации

Клеи, герметики, технологии использования при ремонте; средства защиты от коррозии, средства для мойки, очистки, окраски, для ухода за лакокрасочными покрытиями; технологии и области применения. Охрана труда и окружающей среды при использовании эксплуатационных материалов

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3, ПК-10, ПК-41, ПК-44

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Надежность технических систем»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины. Дисциплина «Надежность технических систем» рассматривает основные сведения о системном подходе к проектированию сложных систем с учетом вероятностных характеристик теории надежности.

Основные разделы: Надежность как основной показатель качества автомобиля. Математические основы теории надежности. Физические основы показателей надежности автомобилей. Оценка показателей надежности автомобилей. Управление надежностью автомобилей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование физической культуры личности как качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к освоению и реализации в социальной, образовательной, физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.

Основные разделы: теоретический, методико-практический, контрольный.

Планируемые результаты обучения: ОК-8

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение студентами практических навыков в области метрологии, стандартизации и технических измерений, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля параметров агрегатов, узлов и деталей транспортно-технологических машин и комплексов.

Основные разделы: Метрология — основные понятия. Виды измерений. Классификация измерений. Погрешности измерений. Типы средств измерений. Проверка средств измерений. Средства измерений. Погрешности измерений. Принципы технических измерений. Виды взаимозаменяемости. Единые принципы построения систем допусков и посадок. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Система стандартизации. Стандартизация в различных сферах. Международная стандартизация. Организация работ по стандартизации в РФ.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы геометрического моделирования»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение практических основ графического отображения деталей и простых сборочных единиц, с использованием известных пакетов автоматизированного проектирования, ориентированных на применение в практической деятельности.

Основные разделы: Введение. Предмет основы геометрического моделирования. Цели и задачи лабораторных занятий. План работы на семестр. Установка и настройка системы. Геометрические объекты. Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов и текста. Создание чертежей, Ассоциативные виды. Вставка видов и фрагментов в графические документы. Параметризация геометрических объектов, Атрибуты. Текстовый редактор, Таблицы. Особенности работы с трехмерными моделями, Приемы моделирования деталей. Детали из листового материала, Вспомогательные объекты. Пространственные кривые, точки, поверхности. Построение сборки, Элементы оформления. Параметризация моделей, Редактирование модели. Измерения в моделях, Библиотеки 2D, 3D.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-8

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Прикладное программирование»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с теоретическими основами построения БД, в первую очередь реляционных, возможностями современных СУБД, методами прикладного программирования в среде СУБД.

Основные разделы: Основные требования, предъявляемые к базам данных. Классификация СУБД. Основные функции СУБД. Реляционная модель данных. Безопасность баз данных. Проектирование баз данных. Основы СУБД Access

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-7, ПК-7, ПК-19

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Транспортное право»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является обучение бакалавров организационно-правовым основам управленческой и предпринимательской деятельности на транспорте, регулированию правоотношений на транспорте с использованием законодательной базы, лежащей в основе функционирования транспортных систем, в том числе методам разрешения возника-

ющих на практике коллизий и пробелов в правовом регулировании транспортных правоотношений.

Основные разделы: государственное регулирование на автомобильном транспорте. Законодательство в сфере защиты прав потребителей при оказании услуг предприятиями сервиса и фирменного обслуживания транспортных средств. Нормативно-правовое регулирование перевозок пассажиров и грузов. Уголовные преступления на автомобильном транспорте. Административные правонарушения при осуществлении перевозок автомобильным транспортом. Особенности регулирования трудовых правоотношений на автомобильном транспорте.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-3, ПК-37

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Конструкции современных транспортных машин»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы на основе теории, подкрепленной практикой дать студентам знания, умения и практические навыки в понимании базовых основ конструкций современных транспортных машин.

Основные разделы: Общее устройство транспортных машин. Кузова транспортных машин. Силовые агрегаты транспортных машин. Трансмиссии транспортных машин. Подвески транспортных машин. Системы рулевого управления транспортных машин. Тормозные системы транспортных машин. Электрооборудование транспортных машин. Отопление, вентиляция и кондиционирование, средства безопасности транспортных машин.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-19; ПК-41

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сервисные технологии силовых агрегатов, трансмиссий, электрического и компьютерного оборудования и систем, обеспечивающих безопасность транспортных и транспортно-технологических машин»

Цели изучения дисциплины

Целью обучения дисциплине «Сервисные технологии систем и агрегатов, обеспечивающих БД автомобилей» является усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения организовать и обеспечить качественный контроль за техническим состоянием, обслуживанием и ремонтом ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения (в дальнейшем – системы ходовой части).

Основные разделы: Составные части автомобилей и влияние их технического состояния на безопасную эксплуатацию. Требования к техническому состоянию рулевого управления и параметрам установки колес авто-

мобилей. Требования к техническому состоянию шин и колес автомобилей. Требования к техническому состоянию двигателей Автомобилей. Требования к техническому состоянию тормозных систем автомобилей. Требования к техническому состоянию приборов освещения и сигнализации автомобилей. Требования к трансмиссии, подвеске. Требования к аккумуляторным батареям. Организация работ в сервисном предприятии. Контрольно-диагностические работы. Государственный технический осмотр.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14, ПК-16, ПК-22, ПК-41

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование теоретических основ и получение практических навыков для решения задач связанных с безопасной эксплуатацией производственно-технической инфраструктуры и коммуникаций предприятий транспорта

Основные разделы: Классификация предприятий. Структура, назначение и расчет элементов производственно-технической инфраструктуры. Технологический расчет СТОА. Нормативы размещения постов, оборудования. Коммуникации. Реконструкция и техническое перевооружение.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-13; ПК-42

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Моделирование транспортных систем и процессов»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Моделирование транспортных систем и процессов» состоит в изучении студентами видов математических моделей, приемов построения и исследования имитационных моделей для задач оптимизации и управления транспортных систем и процессов.

Основные разделы: Общие положения. Теория и практика моделирования систем. Моделирования при принятии управленческих решений

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-7, ПК-9

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Особенности технической эксплуатации дизелей»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение бакалавров (будущих технологов, организаторов и управленцев сервисным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей) особенностям конструкции совре-

менных дизелей, их многопараметровым характеристикам, топливopодpающим системам нового поколения с управляемым впрыском, системам снижения токсичности отработавших газов, приемам и методам их грамотной эксплуатации, диагностирования, регулирования, технического обслуживания и ремонта, в том числе в условиях Сибири.

Основные разделы: Особенности технической эксплуатации транспортных средств, оснащенных дизелями. Оценка технического состояния элементов топливной системы дизелей. Выполнение индивидуального задания (реферат)

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-22

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины: «Ресурсосбережение на предприятиях АТ»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины состоит в формировании знаний и умений у студентов в области рационального использования ресурсов на автомобильном транспорте.

Основные разделы: Основы ресурсосбережения и классификация ресурсов автомобильного транспорта. Основные задачи ресурсосбережения. Виды ресурсов и их классификация. Ресурсосбережение технологии транспортного и производственного процессов на автомобильном транспорте. Ресурсосбережение в системе технической эксплуатации, общие принципы экономии ресурсов. Организация и технология сбережения ресурсов технологических процессов. Анализ энергетических и материальных затрат технологических процессов в АТП. Зарубежный опыт экономии ресурсов в технологических процессах. Ресурсосбережение и экология.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4, ПК-12

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного сервиса»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины формирование теоретических основ и получение практических навыков для решения задач проектирования предприятий автомобильного сервиса с использованием инновационных технологий, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов и воспитать стремление овладевать новыми научными и практическими знаниями.

Основные разделы: Порядок проектирования. Нормативная и законодательная база. Технологический расчет. Объемно-планировочные решения и строительные конструкции. Проектирование производственных участков. Общая планировка предприятий. Генеральный план. Проекты. реконструк-

ции и технического перевооружения. Внутрипроизводственные коммуникации

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-13, ПК-42

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы ремонта транспортно и транспортно-технологических машин и оборудования»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы на основе теории, подкрепленной практикой дать студентам знания, умения и практические навыки по основам ремонта транспортных и технологических машин и оборудования.

Основные разделы: Понятие о ремонте. Место ремонта в системе обеспечения работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования. Производственный и технологический процессы ремонта. Методы восстановления деталей. Оборудование и технологии, применяемые при ремонте транспортных и технологических машин и оборудования, а так же их составных частей. Формы организации производства в различных условиях хозяйствования

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПК-40

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Диагностика технического состояния транспортно и транспортно-технологических машин»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к техническому состоянию автотранспортных средств, с учетом их влияния на надежность и долговечность автомобилей, а также организацией их технического обслуживания и ремонта с учетом экономических и экологических факторов; формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области диагностики автомобилей, направленных на преобразование знаний об автомобиле, его надежности, окружающей среде и условиях использования в народном хозяйстве в новые технические, технологические, экономические и организационные системы, обеспечивающие поддержание высокого уровня работоспособности автомобильных парков при рациональных материальных и энергетических затратах, а также формирование профессионально-нравственных качеств, развитие интереса к дисциплине и избранной специальности.

Основные разделы: цели и задачи дисциплины. Понятия о технической диагностике. Основы теории диагностики технического состояния автомобилей. Диагностирование технического состояния тормозных систем ав-

томобиля. Диагностирование технического состояния переднего моста и подвески автомобиля. Диагностирование установочных параметров колес автомобиля. Диагностирование рулевого управления. Освещение. Сигнализация. Стеклоочистители. Контрольно-диагностические работы по определению технического состояния двигателей. Диагностирование технического состояния системы питания бензиновых и газобаллонных двигателей. Диагностирование систем зажигания. Диагностирование бензиновых двигателей с электронной системой управления. Диагностирование технического состояния дизельных двигателей. Диагностирование технического состояния системы охлаждения и смазки двигателя. Методы, средства и технология диагностирования технического состояния агрегатов трансмиссии. Балансировка колес. Место диагностики в технологическом процессе технического обслуживания и ремонта автомобилей. Эффективность диагностирования автомобилей в АТП

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14, ПК-16, ПК-39

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектирование технологического оборудования и инструмента для технического обслуживания и ремонта транспортных машин»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение бакалавров (будущих технологов, организаторов и управленцев сервисным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей) методам анализа конструкций, приемам и методам модернизации, проектирования, расчета, оценке соответствия и безопасной эксплуатации технологического оборудования для технического сервиса транспортных средств.

Основные разделы: Введение. Цель, задачи, структура дисциплины. Этапы жизненного цикла технологического оборудования для технического сервиса АТС. Техническое задание на разработку технологического оборудования. Проектные стадии разработки изделия. Документация проектных стадий. Разработка нового изделия. Методы получения нового технического решения. Основы проектирования технологического оборудования. Пакеты программ для конструирования изделий. Обоснование параметров разрабатываемого оборудования. Примеры конструкторских расчетов. Модельный ряд и тренды развития подъемно-осмотрового оборудования. Модельный ряд и тренды развития подъемно-транспортного оборудования. Модельный ряд и тренды развития оборудования для технологических операций технического обслуживания АТС. Модельный ряд и тренды развития оборудования для технологических операций ремонта АТС.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-18

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Маркетинг»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является:

Получение представления о маркетинге как о философии бизнеса и как о действенном процессе одновременно и его применении в профессиональной деятельности по обслуживанию потребителей при производстве товаров и услуг; теоретическая и практическая подготовка по маркетингу студентов данной специальности, в будущем способствующая адаптироваться к современным условиям работы на различных предприятиях.

Формирование у студентов системы научных и практических умений и навыков в области комплексного изучения услуг, связанных с транспортными процессами. Материал дисциплины позволяет дать студентам знания и умения в сфере планирования и предоставления перевозочных услуг.

В процессе изучения данной дисциплины студент знакомится с историей ее возникновения, именами российских и зарубежных ученых, способствовавших развитию маркетинга, заложивших и развивающих ее научные основы, передовым отечественным и зарубежным опытом.

Основные разделы: Место и роль маркетинга. Эволюция развития производства. Появление функций маркетинга. Классификация услуг и специализация предприятий. Методы проведения маркетингового анализа. Сегментация рынка в маркетинге. Показатели спроса и предложения. Бизнес-планирование. Маркетинговое ценообразование

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-18, ПК-22

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономика предприятия»

Цели изучения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Экономика предприятия» является приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования предприятия как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью предприятия в целях повышения эффективности.

Основные разделы: Введение. Предприятие как субъект предпринимательской деятельности. Внешняя среда предприятия. Основы функционирования предприятия. Факторы производства. Продукция предприятия. Затраты предприятия. Планирование деятельности и развития предприятия. Эффективность деятельности предприятия.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-3, ПК-37,

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к техническому состоянию автотранспортных средств, с учетом их влияния на надежность и долговечность автомобилей, а также организацией их технического обслуживания и ремонта с учетом экономических и экологических факторов.

Основные разделы: Составные части автомобилей и влияние их технического состояния на безопасную эксплуатацию. Требования к техническому состоянию рулевого управления и параметрам установки колес автомобилей. Требования к техническому состоянию шин и колес автомобилей. Требования к техническому состоянию двигателей Автомобилей. Требования к техническому состоянию тормозных систем автомобилей. Требования к техническому состоянию приборов освещения и сигнализации автомобилей. Требования к трансмиссии, подвеске. Требования к аккумуляторным батареям. Организация работ в сервисном предприятии. Контрольно-диагностические работы. Государственный технический осмотр.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14, ПК-16, ПК-40.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение бакалавров (будущих технологов, организаторов и управленцев сервисным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей) методам поиска, анализа типажа и выбора номенклатуры технологического оборудования на основе оценки его конкурентоспособности и эффективности, расчета необходимого количества образцов гаражного технологического оборудования, правилам монтажа и безопасной эксплуатации, обеспечения нормируемых метрологических характеристик технологических процессов и технологического оборудования в жизненном цикле.

Основные разделы: Классификация и типаж гаражного оборудования. Механизация процессов ТОиР автомобилей. Оценка конкурентоспособности и эффективности гаражного оборудования. Выбор и определение необходимого числа оборудования для ТО и Р. Система и организация ТОиР технологического оборудования. Вопросы приобретения и монтажа гаражного оборудования. Сертификация гаражного оборудования. Метрологическое обеспечение. Оборудование контроля технического состояния параметров АТС, обеспечивающих безопасность движения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-18, ПК-38

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства ГиТТМО»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с нормами конструктивной эффективности и эксплуатационных свойств транспортных средств, методами их расчетного и экспериментального определения, взаимосвязью оценочных показателей с конструктивными и эксплуатационными факторами, методикой выбора и оптимизации параметров подвижного состава, требованиями к транспорту.

Основные разделы: Общие сведения о дисциплине. Введение. Теоретические основы конструкций транспортных средств. Стандарты по конструкции и эксплуатации транспортных средств. Конструктивная эффективность подвижного состава. Техничко-эксплуатационная эффективность подвижного состава. Эффективность транспортных средств. Обслуживание и ремонт подвижного состава.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-19

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы технологии производства и ремонта ГиТТМО»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины состоит в том, чтобы на основе теории и методов научного познания дать будущим специалистам автомобильного транспорта знания, умения и практические навыки по основам ремонта транспортных и технологических машин и оборудования.

Основные разделы: понятие о ремонте. Место ремонта в системе обеспечения работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования. Производственный и технологический процессы ремонта. Методы восстановления деталей. Оборудование и технологии применяемые при ремонте. Формы организации производства в различных условиях хозяйствования. Основные положения теории надежности и показатели оценки. Методы восстановления свойств транспортных и технологических машин и оборудования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14, ПК-16, ПК-21

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Прикладная физическая культура и спорт»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование физической культуры у студентов заочной формы обучения и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и ту-

ризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные разделы: теоретический, методико-практический, контрольный.

Планируемые результаты обучения: ОК-8

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в специальность»

Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины является первичное ознакомление студентов с основными положениями высшей школы, правами и обязанностями студента, учебным планом, а также системой профессиональных и научных требований, предъявляемых к выпускникам вузов при их назначении на первичные должности для работы в автотранспортных и сервисных предприятиях, организациях и учреждениях различных организационно-правовых форм.

Основные разделы: Понятие о направлении 2303030000 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов при подготовке бакалавров. Особенности производственной деятельности автомобильного сервиса и профессиональные требования к бакалаврам. Состояние и тенденции развития автомобильного сервиса. Подвижной состав. Автомобилестроительные кластеры. Структура автомобильного сервиса и транспорта. Техническая эксплуатация автомобилей как наука и учебная дисциплина. Автомобильное образование в России. Основные термины, понятия и положения технической эксплуатации и сервиса автомобилей. Содержание и требования к подготовке бакалавра. Права и обязанности студентов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-7, ПК-18

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Деловой этикет»

Цели изучения дисциплины

Основной целью изучения является обучение студентов направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» основным правилам и нормам делового этикета, ознакомление студентов с этикетными нормами средств деловых коммуникаций для расширения возможностей эффективного общения в цивилизованной деловой среде.

Основные разделы: Понятие этикета и этики. Деловой этикет: основные принципы и понятия. Этика управления. Этика бизнеса. Имидж делового человека. Речевой этикет. Виды делового общения. Дистанционное общение. Национальные особенности делового этикета. Этикет в государственном учреждении и социальной сфере.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-7, ПК-18

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»

Цели изучения дисциплины

Основной целью теоретического курса, а также комплекса практических работ, является ознакомить студентов с постановкой научно-исследовательской работой (НИР) в РФ, а также обучить студентов самостоятельному выполнению элементарных исследований.

Основные разделы: Общие сведения о науке, научных учреждениях и кадрах. Научное исследование. Методика и техника эксперимента. Постановка изобретательской деятельности в РФ. Корреляционно-регрессионный анализ. Распределение случайной величины. Основные понятия о случайных процессах. Планирование эксперимента.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-2, ОПК-3, ПК-18

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Инженерное творчество»

Цели изучения дисциплины

Основной целью теоретического курса, а также комплекса практических работ, является ознакомить студентов с постановкой научно-исследовательской работой (НИР) в РФ, а также обучить студентов самостоятельному выполнению элементарных исследований.

Основные разделы: Общие сведения о науке, научных учреждениях и кадрах. Научное исследование. Методика и техника эксперимента. Постановка изобретательской деятельности в РФ. Корреляционно-регрессионный анализ. Распределение случайной величины. Основные понятия о случайных процессах. Планирование эксперимента.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-2, ОПК-3, ПК-19

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экологические проблемы транспорта»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Экологические проблемы транспорта» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области охраны окружающей среды от вредного воздействия транспорта, изучение путей практического решения экологической проблемы.

Основные разделы: Транспорт и окружающая среда. Законодательная и нормативная база по охране окружающей природной среды. Характеристика вредных веществ, выделяемых при использовании автомобилей. Проблема защиты человека на автомобильном транспорте. Нормирование промышленно-транспортного воздействия. Нейтрализация и улавливание вредных вы-

бросов двигателей. Воздействие промышленности и транспорта на окружающую природную среду. Восстановление работоспособности (техническое обслуживание и ремонт) объектов транспорта. Утилизация объектов транспорта. Автотранспортные потоки. Множество машин. Шум двигателей и элементов автомобиля. Экологические аспекты применения альтернативных топлив в двигателях внутреннего сгорания

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4, ПК-12

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды на АТ»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды на АТ» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области охраны окружающей среды от вредного воздействия транспорта, изучение путей практического решения экологической проблемы.

Основные разделы: Транспорт и окружающая среда. Законодательная и нормативная база по охране окружающей природной среды. Характеристика вредных веществ, выделяемых при использовании автомобилей. Проблема защиты человека на автомобильном транспорте. Нормирование промышленно-транспортного воздействия. Нейтрализация и улавливание вредных выбросов двигателей. Воздействие промышленности и транспорта на окружающую природную среду. Восстановление работоспособности (техническое обслуживание и ремонт) объектов транспорта. Утилизация объектов транспорта. Автотранспортные потоки. Множество машин. Шум двигателей и элементов автомобиля. Экологические аспекты применения альтернативных топлив в двигателях внутреннего сгорания

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4, ПК-12

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы абразивного и коррозионного износа транспортных машин»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение бакалавром (будущих технологов и руководителей производства) знаний в области процесса трения и изнашивания. Получение практических навыков в определении износа сопряжения работающих деталей, а также защиты деталей и узлов машин от абразивного и коррозионного износа в процессе эксплуатации, а также способов снижения последствий от абразивного и коррозионного износа с учетом экономических и экологических факторов.

Основные разделы: Основные закономерности трения. Износ и повреждения трущихся поверхностей. Способы и оборудование, способствующие

щие снижению величины износа трущихся поверхностей. Смазочные материалы и их классификация. Способы восстановления и защиты поверхностей машин, подверженных абразивному и коррозионному изнашиванию.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-10

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Концепция механики, перспективных двигателей и других элементов машин»

Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины приобретение будущими бакалаврами знаний основ теории движения в перспективных двигателях, трения и изнашивания деталей машин для решения основных проблем современного машиностроения – долговечности, износостойкости, коэффициента полезного действия и в целом надежности технологических машин и оборудования.

Основные разделы: Перспективные направления развития конструкции автомобиля. Персональный легковой автомобиль в современном мире наиболее привлекателен для человека как средство каждодневного транспорта, во-первых, по своим техническим возможностям, во-вторых, из-за способности удовлетворить в наибольшей степени индивидуальные запросы каждого владельца. Геометрические характеристики поверхностей деталей. Виды трения в узлах машин. Теория внешнего трения. Упругий и пластический контакты. Расчет коэффициента трения. Факторы, влияющие на коэффициент трения: нагрузка, температура в зоне контакта, микрогеометрия поверхности, физико-механические свойства твердых тел. Переход от трения покоя к трению скольжения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-10, ПК-12

Форма промежуточной аттестации экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы работоспособности технических систем»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины. Дисциплина «Основы работоспособности технических систем» рассматривает общие вопросы работоспособности технических систем, оценку работоспособности технических систем, разработку и осуществление мероприятий по ее повышению при эксплуатации и ремонте.

Основные разделы: Техническая система и процессы эксплуатации изделий. Состояния технических систем в режимах эксплуатации. Система эксплуатации. Законы отражающие изменение и прекращение работоспособности технических систем. Причины изменения технического состояния изделий. Влияние трения и смазочных материалов на работоспособность технических систем. Изнашивание элементов технических систем. Усталость

материалов элементов машин. Коррозионное разрушение деталей машин. Обеспечение работоспособности технических систем

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-15

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы теории надежности»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины. Дисциплина «Основы теории надежности» рассматривает основные сведения о системном подходе к проектированию сложных систем с учетом вероятностных характеристик теории надежности.

Основные разделы: Надежность как основной показатель качества автомобиля. Математические основы теории надежности. Физические основы показателей надежности автомобилей. Оценка показателей надежности автомобилей. Управление надежностью автомобилей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-15

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление качеством предоставления услуг в предприятиях автомобильного сервиса»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: формирование системы знаний, умений и практических навыков в области менеджмента, необходимых для управления современными предприятиями транспорта и сервиса.

Основные разделы: Эволюция концепций менеджмента. Организация как система управления. Функции менеджмента их взаимосвязь. Методы менеджмента. Использование методов управления Toyota в автосервисе. Решения в менеджменте. Принципы управления персоналом. Мотивация. Основы построения организации. Стратегическое управление.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Менеджмент в автосервисе»

Цели изучения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: формирование системы знаний, умений и практических навыков в области менеджмента, необходимых для управления современными предприятиями транспорта и сервиса.

Основные разделы: Эволюция концепций менеджмента. Организация как система управления. Функции менеджмента их взаимосвязь. Методы менеджмента. Использование методов управления Toyota в автосервисе. Ре-

шения в менеджменте. Принципы управления персоналом. Мотивация. Основы построения организации. Стратегическое управление.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11, ПК-13

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Альтернативные виды топлив»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение бакалавром (будущих технологов и руководителей производства) теоретических знаний и практических навыков по эксплуатации автотранспортных средств с использованием альтернативных видов топлива. Особенно это актуально для регионов с высоким удельным весом автомобилей, переоборудованных для работы на альтернативных видах топлива в общей структуре автомобильного парка.

Основные разделы: Мировые ресурсы энергоносителей и направления развития энергомашиностроения. Альтернативные топлива (виды, свойства, преимущества и недостатки. Компримированный природный газ (КПГ). Газ сжиженный нефтяной (ГСН). Требования к ПТБ предприятий эксплуатирующих ГБА. Особенности технологических процессов ТО и ТР для автомобилей переоборудованных для работы на КПГ и ГСН. Сертификация и лицензирование товаров и услуг, связанных с переоборудованием и обслуживанием газобаллонных автомобилей. Вопросы безопасности и охрана труда при эксплуатации ГБА.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-10, ПК-43

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Синтетические виды топлив, масел и специальных жидкостей»

Цели изучения дисциплины является получение бакалавром (будущих технологов и руководителей производства) знаний в области современных эксплуатационных материалов, которые используются на практике взамен традиционных (нефтяного происхождения).

Основные разделы: Основы производства синтетических материалов. Синтетические виды топлив для ДВС с принудительным зажиганием. Синтетические виды топлив для ДВС с воспламенением от сжатия. Особенности применения синтетических топлив, их классификация. Синтетические моторные и трансмиссионные масла. Синтетические специальные жидкости для ГМП и АКПП и привода тормозных механизмов. Синтетические материалы для ремонта и нанесения защитных покрытий при ТО и Р автомобилей. Охрана труда и окружающей среды при использовании синтетических эксплуатационных материалов

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-10, ПК-43

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы трудового права»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является приобретение бакалаврами устойчивых знаний в области трудового права Российской Федерации и способности грамотно ориентироваться в действующем трудовом законодательстве Российской Федерации.

Основные разделы: Понятие, предмет, метод, система и принципы, источники трудового права. Трудовое правоотношение. Социальное партнерство в сфере труда. Обеспечение занятости и гарантии реализации права граждан на труд. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Заработная плата. Гарантии и компенсации. Дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора. Охрана труда. Защита трудовых прав и свобод. Трудовые споры и порядок их урегулирования. Допуск к осуществлению профессиональной деятельности на автомобильном транспорте. Забастовка как крайняя мера разрешения коллективного трудового спора. Особенности учета рабочего времени на автомобильном транспорте. Правовое регулирование охраны труда на автомобильном транспорте.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-4, ПК-11

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Предпринимательское право»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является обучение бакалавров организационно-правовым основам предпринимательской деятельности, регулированию правоотношений на автомобильном транспорте с использованием законодательной базы, лежащей в основе функционирования предпринимательства в России.

Основные разделы: Введение в Российское предпринимательское право. Субъекты Российского предпринимательского права. Правовой режим имущества хозяйствующих субъектов. Формы и методы государственного воздействия на предпринимательскую деятельность. Антимонопольное регулирование. Несостоятельность (банкротство). Защита прав и интересов предпринимателей. Законодательство в сфере защиты прав потребителей при продаже товаров, выполнении работ, оказании услуг предпринимателями. Особенности регулирования предпринимательства на автомобильном транспорте.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОК-4, ПК-11

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы ремонта кузовов транспортных машин»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование комплексных знаний о кузовах автомобилей, технологиях их изготовления обслуживания и ремонта.

Основные разделы: Общие сведения о кузовах легковых автомобилей. Классификация автомобильных кузовов. Преимущества и недостатки различных конструктивных решений. Технологии изготовления кузовов. Виды износа автомобильных кузовов. Классификация повреждений автомобильных кузовов. Технологии ТО и Р автомобильных кузовов. Методика расчета стоимости ремонта авто-мобильных кузовов. Оборудование и материалы применяемые для ТО и Р автомобильных кузовов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14; ПК-16; ПК-22

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сервисные технологии ремонта кузовов транспортных машин»

Цели изучения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование комплексных знаний о кузовах автомобилей, технологиях их изготовления обслуживания и ремонта.

Основные разделы: Общие сведения о кузовах легковых автомобилей. Классификация автомобильных кузовов. Преимущества и недостатки различных конструктивных решений. Технологии изготовления кузовов. Виды износа автомобильных кузовов. Классификация повреждений автомобильных кузовов. Технологии ТО и Р автомобильных кузовов. Методика расчета стоимости ремонта авто-мобильных кузовов. Оборудование и материалы применяемые для ТО и Р автомобильных кузовов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14; ПК-16; ПК-22

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в транспорте и в сервисе»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы профессиональных знаний и овладение навыками решения задач в области, связанной с применением методов и средств информационных технологий в транспортных системах различной сложности.

Основные разделы: Введение, основные понятия и определения. Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий. Информационные системы (АСУ) и их эффективность в производственной деятельности АТП. Информационные

потоки в транспортных системах. Оценка эффективности использования информационных технологий в АТП. Разработка информационных систем. Требования, предъявляемые к информационным системам. Информационные системы маршрутной навигации и связи. Системы и средства связи на транспорте. Автоматизированные системы управления наземным пассажирским транспортом. Информационные системы пассажирских транспортных организаций. Глобальные системы хранения и передачи информации. Интернет в информационных технологиях транспортных организаций. Информационные системы грузовых автотранспортных организаций. Автоматизированные системы организации дорожного движения. Системы транспортного планирования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1, ПК-11

Форма промежуточной аттестации зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы разработки и применения информационных технологий на транспорте и в сервисе»

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы профессиональных знаний и овладение навыками решения задач в области, связанной с применением методов и средств информационных технологий в транспортных системах различной сложности.

Основные разделы: Введение, основные понятия и определения. Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий. Информационные системы (АСУ) и их эффективность в производственной деятельности АТП. Информационные потоки в транспортных системах. Оценка эффективности использования информационных технологий в АТП. Разработка информационных систем. Требования, предъявляемые к информационным системам. Информационные системы маршрутной навигации и связи. Системы и средства связи на транспорте. Автоматизированные системы управления наземным пассажирским транспортом. Информационные системы пассажирских транспортных организаций. Глобальные системы хранения и передачи информации. Интернет в информационных технологиях транспортных организаций. Информационные системы грузовых автотранспортных организаций. Автоматизированные системы организации дорожного движения. Системы транспортного планирования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1, ПК-11

Форма промежуточной аттестации зачет