Аннотации рабочих программ дисциплин

Направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Направленность (профиль) программы «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса»

Квалификация **магистр**

Б1.О.01 – МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> знакомство с научной деятельностью, ее спецификой и методами, критическим анализом проблемных ситуаций на основе системного подхода. Знакомство с методами научного познания как в историческом плане, так и в аспекте их взаимосвязей с другими сторонами когнитивного процесса (в частности псевдонаучными, околонаучными методами).

Задачи изучения дисциплины:

исследование прикладных процессов; использование и разработка методов формализации и алгоритмизации процессов; анализа и обобщения результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **УК-1, УК-6**

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные методы критического анализа; методологию системного подхода; содержание основных направлений философской мысли от древности до современности; периодизацию всемирной и отечественной истории науки

уметь: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории науки; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий

владеть: технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; навыками критического анализа; основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений; навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики

3. Краткое содержание дисциплины:

История становления методов научного познания. Научное и обыденное познание. Наука как знание, как деятельность, как социальный институт. Специфика, границы применимости методов научных исследований. Философия, искусство, религия, наука, мифология как виды освоения действительности. Специфика гуманитарного познания: история и актуальность проблемы. Методы эмпирического исследования. Методы теоретического исследования. Формы научного познания. Общенаучные методы познания: диалектический, исторический, системный, синергетический

Б1.О.02 – ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> формирование транспрофессионального статуса проектной культуры, предопределяющей переход управленческой деятельности на более высокий уровень теоретического осмысления и практического воплощения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение особенностей проектного подхода к управлению;
- изучение новейших методологических и практических разработок в области проектного менелжмента:
- изучение методов проектного анализа и расчета эффективности проектов с учетом рисков;
- приобретение навыков аналитического проектирования с помощью прикладных программ.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции УК-2, УК-3.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основные принципы управления проектами на всех этапах его жизненного цикла; процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, и пути их разрешения вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

уметь: ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты;

владеть: навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; навыками сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта; основными подходами к разрешению конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Краткое содержание дисциплины:

Теоретико-концептуальные основы проектного менеджмента. Проектный менеджмент: исторический экскурс и этапы становления. Основные научные школы проектного менеджмента. Сущность и признаки проектов. Содержание и объекты воздействия проектного менеджмента. Процессы, подсистемы и области знаний проектного менеджмента. Этапы разработки и реализации проекта. Внешняя и внутренняя среда проекта: системный подход к управлению проектом. Жизненный цикл проекта. SCRUM как новый метод проектного менеджмента. Содержание основных процессов в проектном менеджменте. Основные области знаний – подсистемы проектного менеджмента. Инструментарий планирования проекта. Планирование проекта: сущность и ключевые компоненты проектных планов. Определение проблем, целей и задач проекта. Анализ стейкхолдеров. Планирование структуры работ и распределение ответственности за их выполнение. Планирование временных параметров проекта. Эффективность, результативность и успех проектов: подходы и методы оценки. Эффективность и результативность как составляющие успеха проекта: понятийно-терминологическая основа и подходы к оценке. Бюджетирование в проектном менеджменте. Методы оценки экономической эффективности проекта. Основные направления повышения эффективности проектов. Управление проектами в условиях риска и неопределенности. Терминологическая платформа управления рисками в проектном менеджменте. Планирование и осуществление управления рисками проекта. Методический инструментарий анализа, оценки и снижения проектных рисков. Управление человеческими ресурсами в проектном менеджменте. Содержание процессов управления человеческими ресурсами проекта. Формирование эффективной проектной команды. Лидерство и роль менеджера в управлении проектами. Организация системы проектного менеджмента. Современные методологии проектного менеджмента как основа управления проектами в организации. Организационные структуры управления проектом. Проектный офис.

Б1.О.03 – СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Иель изучения дисциплины</u> усвоение коммуникативных навыков в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы с последующим применением в профессиональной сфере.

Задачи изучения дисциплины:

- 1. Приобретение умений эффективной коммуникации в сфере профессиональной и учебной деятельности;
- 2. Развитие навыков межличностного взаимодействия, деловых переговоров, публичного выступления;
- 3. Создание теоретико-практические условия для формирования и развития умений выстраивать методику личной стрессоустойчивости, креативных подходов к приоритетным целям и задачам.
- 4. Развитие теоретических знаний и практических навыков в сферах коммуникации и межличностного взаимодействия.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции **УК-4**, **УК-5**. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия курса (технологии, коммуникативные технологии); основы теории коммуникации; основные приемы и методы различных коммуникативных сфер; механизмы реализации эффективных коммуникаций; современные коммуникативные технологии специфику информационно-коммуникативных процессов, оказывающих существенное влияние на современную политику, применяя при этом современные коммуникативные технологии на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия

уметь: эффективно применять знания основ ораторского искусства в практической деятельности, применяя при этом современные коммуникативные технологии на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия; использовать терминологию и лексику современных коммуникативных технологий; формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию в дискуссиях, общении по различным профессиональным проблемам

владеть: основными коммуникативными технологиями при решении профессиональных задач, применяя при этом современные коммуникативные технологии на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия

3. Краткое содержание дисциплины:

Введение в учебную дисциплину. Основы общей теории коммуникации. Социокультурные контексты и универсальные основания коммуникативных практик. Коммуникативные технологии в современном обществе. Технологические аспекты невербальной и вербальной коммуникации. Межличностная коммуникация. Публичная групповая, массовая и сетевая коммуникация. Деловая беседа как ведущая форма коммуникации. Деловые презентации, публичные выступления, резюме. Стратегии и тактики деловых переговоров. Методы убеждающего воздействия в условиях профессионального образования.

Б1.О.04 – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины -</u> развитие межкультурной коммуникативной профессионально - ориентированной компетенции.

Задачи изучения дисциплины:

- совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции;
- развитие профессиональной компетенции;
- развитие коммуникативных и стратегических умений и навыков для академического и профессионального взаимодействия;
- овладение понятийным аппаратом по профилю подготовки.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции УК-4.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: лексические единицы и грамматические конструкции, характерные для профессионально ориентированных и научных материалов; основные приемы аналитико-синтетической переработки аутентичных текстов различных стилей и жанров; основные способы составления и представления профессиональной и научной информации, используя современные коммуникативные технологии;

уметь: пользоваться в своей исследовательской работе иноязычным терминологическим аппаратом; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат;

владеть: навыками квалифицированного поиска необходимой научной и иной профессионально значимой информации; навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

3. Краткое содержание дисциплины:

Социально-культурная сфера общения. Речевой этикет в общественных и профессиональных контактах. Международные отношения: контакты, визиты, встречи. Материальные и другие ценности в стране изучаемого языка. Профессионально-производственная сфера общения. Успех и карьера. Деловые контакты, отношения с коллегами. Новые профессионально-значимые технологии и изобретения. Совещание/ семинар/ конференция по практическим, профессиональным проблемам, по обмену опытом. Профессионально-научная сфера общения. Наука. Выдающиеся ученые. Достижения и инновации в области профилирующей науки. Международная научная конференция/симпозиум. Научные статьи, тезисы, доклады. Презентация нового научного открытия.

Б1.О.05 – СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТРАНС-ПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> приобретение студентами знаний по основным направлениям развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) авто дорожно-строительного комплексов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных направлений совершенствования технологии работы ТиТТМО автодорожно-строительного комплексов;
- изучение вопросов оценки технического уровня ТиТТМО при использовании новых технологий;
- определение основных показателей производственной эксплуатации ТиТТМО при использовании различных технологий.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции **ОПК-1, ОПК-6.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные направления совершенствования технологии работы ТиТТМО дорожностроительного и лесного комплексов; теоретические основы оценивания последствий при осуществлении совершенствания технологии работы ТиТТМО;

уметь: в каждом конкретном случае обоснованно выбирать машины и механизмы для реализации заданного технологического процесса; использовать полученные знания для совершенствования технологических процессов работы TuTTMO;

владеть: навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации того или иного технологического процесса, использования в расчетах математического аппарата и ЭВМ.

3. Краткое содержание дисциплины:

Современное состояние, проблемы и основные направления совершенствования технологии работы ТиТТМО авто дорожно-строительного комплексов. Основные направления развития транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) и технологии их работы. Оценка технического уровня ТиТТМО автодорожно- строительного комплексов при использовании новых технологий. Основные показатели производственной эксплуатации ТиТТМО. Оценка технического уровня ТиТТМО.

Б1.О.06 – ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ТРАНСПОРТНАЯ НАУКА

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> получить знания в области методологии наук, связанных с автомобильным транспортом, освоить форму научного произведения.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся умение структурировать и оформлять материал диссертации:
- способствовать усвоению обучающимися специфики и понятийного аппарата научного исследования;
- сформировать у обучающихся умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции **ОПК-4, ОПК-5.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы информационного обеспечения профессиональной деятельности, программное обеспечение вычислительных систем, используемое при решении задач профессиональной деятельности; методы определения эффективности технических средств и технологий; методы и способы определения и измерения уровня безопасности технических средств и технологий;

уметь: применять средства информационных и компьютерных технологий при решении задач профессиональной деятельности; применять прикладное программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности; применять методы определения эффективности технических средств и технологий при решении профессиональных задач; применять методы определения безопасности технических средств и технологий при решении профессиональных задач; проводить контроль уровня негативных технологических процессов при решении профессиональных задач;

владеть: навыками использования средств информационных и компьютерных технологий при решении задач профессиональной деятельности; использования прикладного программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий при решении профессиональных задач.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы науки. Научная проблема. Общая характеристика методов науки. Предмет методологии науки. Классификация методов познания. Критерии и нормы научного познания. Логика процесса научного исследования. Структура и содержание этапов исследовательского процесса. Проблемная ситуация. Возникновение проблемы. Решение проблем. Постановка и разработка научных проблем. Эмпирические методы исследования. Теоретические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент. Измерения. Примерная структура экспериментального исследования. Абстрагирование и идеализация. Обобщение научных фактов. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез. Научные законы, регулярность и случайность. Методы анализа, классификации и построения теорий. Методы объяснения, понимания и предсказания. Общая характеристика и определение научной теории. Классификация научных теорий. Структура научных теорий. Методологические и эвристические принципы построения теорий. Основные функции научной теории. Методы и модели научного объяснения. Методы и функции понимания. Методы предвидения, предсказания и прогнозирования. Системный метод исследования. Социальные аспекты транспортной науки и техники. Характерные особенности системного метода исследования. Строение и структура системы. Классификация систем. Самоорганизация и организация систем. Самоорганизация и эволюция систем. Методы и перспективы системного исследования. Системный метод и современное научное мировоззрение.

Б1.О.07 – СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Цель изучения дисциплины</u> – освоить виды и назначение специальной техники, теоретические основы проектного и финансового менеджмента в области использования техники специального назначения

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о назначении, классификации, правовых основах, основных направлениях и тактике применения специальной техники в практической деятельности правоохранительных органов;
- получение знаний о принципах работы и основных тактико-технических характеристи-ках и возможностях образцов специальной техники, находящейся на вооружении правоохранительных органов;
- приобретение практических умений и навыков в принятии обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в области использования техники специального назначения сфере своей профессиональной деятельности;
- -использовать полученные умения и навыки в сфере управления деятельностью в приме-нении специальной техники с учетом экономических, экологических и социальных ограничений.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции **ОПК-2, ОПК-3.** В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: виды специальной техники, способы маркировки, назначение и теоретические основы проектного и финансового менеджмента в области использования техники специального назначения; теоретические основы и современные методы экономического и экологического анализа по использованию техники специального назначения;

уметь: планировать работу по грамотному и тактически правильному применению и использованию средств специальной техники в профессиональной деятельности; документально оформлять и проводить технико-экономическое обоснование, давать экономическую оценку по использованию техники специального назначения;

владеть: навыками составления планов, графиков работ, организации и контроля технологических процессов в области эксплуатации специальной техники; навыками использования современных методов анализа эффективности использования техники специального назначения; навыками нахождения подходов к разработке комплекса мероприятий по устранению производственных неполадок в работе специальной техники.

3. Краткое содержание дисциплины:

Предмет, система и задачи дисциплины «Специальная техника». Технические средства связи. Специальные средства. Средства индивидуальной бронезащиты. Технические средства охранной и охранно-пожарной сигнализации. Поисковая техника, приборы видения в темноте, средства контроля и досмотра. Средства усиления звуковых сигналов, технические средства дежурных частей органов внутренних дел. Технические средства регулирования и надзора за дорожным движением. Специальные химические вещества, используемые в деятельности ОВД.

Б1.В.01 – ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ФИРМЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> – дать представление и научить технологии и организации фирменного обслуживания

Задачи изучения дисциплины:

- освоить основные понятия и принципы создания комплекса услуг по технологии и организации фирменного обслуживания автомобилей;
- изучить нормативно-правовые акты в области технологии и организации фирменного обслуживания автомобилей;
- овладение методами решения управленческих, инженерных и экономических задач в сфере технологии и организации фирменного обслуживания;
- выработать умения осуществлять эффективную конкуренцию на рынке услуг по технологии и организации фирменного обслуживания

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия и современные принципы эффективной организации и планирования производства услуг в сфере технологии и организации фирменного обслуживания автомобилей; нормативно-правовые акты в сфере технологии и организации фирменного обслуживания автомобилей; компетенции необходимые в профессиональной сфере;

уметь: разрабатывать нормативы затрат рабочего времени, планировать загрузку и формировать бюджет сервисного центра с использованием методов хронометража; контролировать качество предоставления услуг в организации фирменного обслуживания автомобилей; анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ в сфере техно-логии и организации фирменного обслуживания автомобилей; совершенствовать процесс организации фирменного обслуживания автомобилей; определять требования компетентности сотрудников в профессиональной сфере; внедрять новые технологии при технологии и организации фирменного обслуживания автомобилей;

владеть: организацией работ и планированию услуг в организации фирменного обслуживания автомобилей; разработкой и внедрением документации, стандартов фирменного обслуживания сервисного центра, системой набора, обучением и мотивацией сотрудников; управлением качеством сервисного обслуживания и персоналом сервисного центра; внедрением проектов по автоматизации в вопросе организации фирменного обслуживания автомобилей.

3. Краткое содержание дисциплины:

Особенности автомобилизации РФ и общая характеристика сферы услуг автосервиса. Классификация предприятий автосервиса. Категория предприятий автосервиса по законодательству РФ. Малое предпринимательство в сфере автосервиса. Формирование рынка услуг автосервиса. Сегментирование и определение рынка услуг автосервиса. Методы оценки качества и эффективности автосервиса. Нормативно-правовое обеспечение рынка услуг автосервиса. Предпринимательская деятельность в сфере услуг автосервиса. Спрос и предложение на рынке услуг автосервиса. Социально-экономическая оценка развития услуг автосервиса. Реклама и маркетинг. Взаимодействие СТО с АТП. Особенности применения лизинга на предприятии автосервиса. Конкурентоспособность СТО. Ценообразование на услуги автосервиса. Повышение конкурентоспособности СТО, расширением номенклатуры услуг. Разработка бизнес-плана проекта создания СТО. Практика фирменного обслуживания автомобилей. Организация фирменного обслуживания легкового автотранспорта. Сервис газобаллонных автомобилей. Франчайзинг в сфере услуг автосервиса.

Б1.В.02 – ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕМОНТНО-ОБСЛУЖИВАЮЩИХ БАЗ С ПРИМЕНЕ-НИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> — получение профессиональных знаний и практических навыков решения задач совершенствования и развития ремонтно-обслуживающей базы предприятий технического сервиса с учетом эффективности и безопасности всех производственных и связанных с ними процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение современного состояния и перспектив развития ремонтно-обслуживающей базы различных предприятий технического сервиса;
- изучение методологии формирования ремонтно-обслуживающей базы и ее подси-стем;
- изучение методов проектирования объектов ремонтно-обслуживающей базы, вхо-дящих в структуру РОБ предприятий технического сервиса;
- освоение методов оценки уровня эффективности ремонтно-обслуживающей базы предприятий технического сервиса;
- выполнение проектов ремонтно-обслуживающей базы предприятий технического сервиса.
- изучение действующей нормативно-технической документации в области проек-тирования РОБ.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля, операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; информационные технологии, способы сбора, обработки и анализа информации; устройство и конструкцию транспортных средств, узлов, агрегатов и систем;

уметь: организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств, сбор обработку и анализ информации; организовывать периодическую проверку соблюдения требований правил и инструкций по охране труда; применять методы организации технического диагностирования транспортных средств;

владеть: организацией взаимодействия и распределения полномочий между работниками пункта технического осмотра; организацией и обеспечением исполнителями разработки технологического процесса технического осмотра транспортных средств; организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств и их внедрения; контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств.

3. Краткое содержание дисциплины:

Состояние и пути развития РОБ предприятий технического сервиса. Общая характеристика РОБ и ее объектов. Классификация объектов предприятий технического сервиса и их функции. Методология формирования РОБ предприятий технического сервиса. Технико — экономическое обоснование развития и совершенствования РОБ предприятий технического сервиса. РОБ станций технического обслуживания автомобилей. Функции, классификация и структура СТО. Методика технологического расчета РОБ СТО. Планировка СТО. Модульносекционный метод проектирования и развития РОБ СТО. Показатели и оценка РОБ СТО. Основное технологическое (стационарное) оборудование. Классификация оборудования для ТО и Р. Характеристики основных типов стационарного оборудования методы обоснования выбора. Требования к размещению, установке и монтажу оборудования. Показатели механизации технологических процессов ТО и ремонта автомобилей. Особенности формирования РОБ предприятий технического сервиса.

Б1.В.03 – БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ СЕРВИСЕ ТРАНСПОРТ-НЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> — изучение методов организации и обеспечения безопасности труда при техническом сервисе транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования необходимых магистру при решении практических задач технического обслуживания и ремонта ТиТТМО.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение правовых, нормативных и организационных основ охраны труда при организации сервисных работ ТиТТМО
- изучение травмоопасных и вредных факторов в профессиональной деятельности при организации сервисных работ ТиТТМО;
- освоение безопасных условий труда в профессиональной деятельности при техническом сервисе ТиТТМО;
- освоение методов и средств защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем.

уметь: анализировать показатели процессов сервисного центра; разрабатывать предложения по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей.

владеть: анализом экономических показателей сервисного центра; анализом удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра; организацией внедрения мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов.

3. Краткое содержание дисциплины:

Нормативные документы по Безопасности труда при техническом сервисе. Вредные факторы, воздействующие на здоровье водителя. Мероприятия по снижению отрицательного влияния вредных факторов на водителя. Техника безопасности при работе с технологическим оборудованием. Техника безопасности при работе с подвижным составом. Требования к пожаробезопасности при хранении АТС в закрытых помещениях и стоянках. Экологические требования к АТП. Требования к заземлению оборудования, освещенности помещений и их вентиляции.

Б1.В.04 - СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИМЕ-НЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных направлений совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса;
- изучение вопросов оценки технического состояния машин автодорожно-строительного комплекса с использованием новых технологий;
- изучение нормативно-правовых норм для совершения управленческой деятельности по техническому обслуживанию и ремонту АТС в сервисном центре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем применения машин, знать нормативно-правовые нормы в сфере управленческой деятельности по техническому обслуживанию и ремонту АТС в сервисном центре.

уметь: анализировать технические показатели использования машин автодорожностроительного комплекса; разрабатывать предложения по совершенствованию применения машин с учетом оценки удовлетворенности потребителей; правильно применять управленческие методы в сфере технического обслуживания и ремонта ATC в сервисном центре.

владеть: анализом удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра; организацией внедрения мероприятий по совершенствованию применения машин авто-дорожностроительного комплекса; умениями использования управленческих знаний в сфере технического обслуживания и ремонта АТС в сервисном центре.

3. Краткое содержание дисциплины:

Современное состояние, проблемы и основные направления совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса. Характерные особенности современного производства. Транспортное освоение. Технологический процесс автодорожного предприятия. Типы технологического процесса. Этапы развития технологических процессов. Технологии применения современных машин автодорожно-строительного комплекса. Основные направления развития транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и технологии их работы. Структура энергобаланса производственного процесса. Структура энергобаланса транспортных работ. Структура энергобаланса процесса транспортировки. Увеличение полезной нагрузки и скоростей движения транспортных систем (ТС). Пути уменьшения сопротивления движению транспортных систем и технологического оборудования. Сравнительная оценка способов транспортировки груза. Используемые технологии. Совершенствование кинематики технологического оборудования и технологических схем процесса. Увеличение номенклатуры сменных рабочих органов. Унификация и стандартизация техники. Гидрофикация машин и автоматизация производственных процессов. Повышение требований к эргономике и технической эстетике машин и оборудования. Обзор технологических процессов заготовки деревьев с трелевкой их в погруженном положении. Оценка технического уровня машин автодорожно-строительного комплекса при использовании новых технологий. Основные показатели производственной эксплуатации машин. Понятие и определение показателей энергоемкость и удельная энергоемкость производственного процесса. Расход топлива. Производительность машин автодорожно-строительного. Энергетическая теория производительности. Понятие и определение показателей: экономическая эффективность, эргономичность, эстетичность, экологичность. Разработка математической модели удельной энергоемкости процесса транспортировки.

Б1.В.05 – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> – приобретение управленческих знаний в деятельности по техническому обслуживанию и ремонту АТС в сервисном центре

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных направлений совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса;
- изучение вопросов оценки технического состояния машин автодорожно-строительного комплекса с использованием новых технологий;
- изучение нормативно-правовых норм для совершения управленческой деятельности по техническому обслуживанию и ремонту АТС в сервисном центре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-1**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем применения машин, знать нормативно-правовые нормы в сфере управленческой деятельности по техническому обслуживанию и ремонту ATC в сервисном центре.

уметь: анализировать технические показатели использования машин автодорожностроительного комплекса; разрабатывать предложения по совершенствованию применения машин с учетом оценки удовлетворенности потребителей; правильно применять управленческие методы в сфере технического обслуживания и ремонта ATC в сервисном центре.

владеть: анализом удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра; организацией внедрения мероприятий по совершенствованию применения машин авто-дорожностроительного комплекса; умениями использования управленческих знаний в сфере технического обслуживания и ремонта ATC в сервисном центре.

3. Краткое содержание дисциплины:

Современное состояние, проблемы и основные направления совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса. Оценка технического уровня машин автодорожно-строительного комплекса при использовании новых технологий.

Б1.В.06 – ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ В СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ

1. Цели и задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся представление об инструментах финансовоэкономической оценки реальных инвестиций и инвестиционных проектов;
- ознакомить обучающихся с подготовкой технико-экономических обоснований инвестиционных проектов;
- формирование у обучающихся базовых знаний по оценке эффективности инвестиций с учетом отраслевого маркетинга и производственного менеджмента;
 - изучение научно-теоретических и методологических основ данной дисциплины;
- привитие навыков практических расчетов эффективности инвестиций и использование навыков управления инвестициями в профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие инвестиционную деятельность предприятия; отечественный и зарубежный опыт оценки экономической эффективности инвестиций; основные методы оценки эффективности инвестиций; источники финансирования инвестиционных проектов.

уметь: принимать решения по выбору эффективных инвестиционных проектов; оценивать инвестиционные проекты в соответствии с условиями внешней и внутренней среды; оценивать риск инвестиционных проектов; самостоятельно приобретать новые знания по теории экономической оценки инвестиций и практики её развития; творчески использовать теоретические знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебным планом подготовки магистров.

владеть: навыками расчета экономической эффективности с учетом продолжительности экономической жизни инвестиционного проекта, риска и инфляции, формировать портфель инвестиций предприятия с учетом финансовых ограничений; специальной терминологией и лексикой данной дисциплины.

3. Краткое содержание дисциплины:

Инвестиции, инвестиционная деятельность и источники ее финансирования. Инвестиционные проекты. Система показателей эффективности инвестиционных проектов. Учет инфляции, риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиций.

Б1.В.07 – КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> – получений знаний и навыков по управлению деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту АТС в сервисном центре.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основными тенденциями развития Т и ТТМО;
- изучение устройства и принципа работы основных механизмов и агрегатов АТС
- ознакомление с основными принципами конструкции и работы механизмов и систем T и TTMO:
- ознакомление с нормативно-правовой базой в сфере деятельности по управлению сервисного центра по техническому обслуживанию и ремонту АТС.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем в сфере технического обслуживания и ремонта ATC; нормативно-правовую базу по управлению деятельностью сервисного центра по обслуживанию и ремонта ATC.

уметь: анализировать показатели процессов сервисного центра; разрабатывать предложения по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей; контролировать процесс деятельности сервисного центра по обслуживанию и ремонту ATC.

владеть: анализом экономических показателей сервисного центра; анализом удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра; организацией внедрения мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов; знаниями нормативноправовой базы по управлению сервисным центром по обслуживанию и ремонту АТС; навыками и умениями управленческой деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Тенденции развития автомобилей, классификация, маркировка. Классификация современных двигателей. Механизмы. Системы питания, охлаждения и смазки ДВС. Электрооборудование и системы зажигания автомобилей и тракторов. Трансмиссии автомобилей и тракторов. Рулевое управление автомобилей и тракторов. Тормозные системы автомобилей и тракторов. Ходовая часть автомобилей и тракторов.

Б1.В.08 – ОРГАНИЗАЦИЯ ОКРАСОЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Иель изучения дисциплины</u> — ознакомить обучающихся с основами организации окрасочного производства наземных транспортно-технологических средств автодорожностроительного комплекса и управленческой деятельностью ТО и ремонта АТС в сервисном центре.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить знание о месте окрасочных работ в технологическом процессе изготовления и ремонта конструкций отечественных и зарубежных транспортных средств;
 - уяснить основные стадии формирования защитно-декоративных покрытий;
- освоить концепции организации процессов отделки различных материалов (металла, древесины, пластмассы, резины, и т.д.);
- изучить организацию рабочих мест на всех стадиях технологического процесса отделочных работ автомобилей и тракторов с использованием различных методов, способов и средств;
- получить навыки управленческой деятельности по ТО и ремонту АТС в сервисном центре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: технологию и особенности современных методов формирования покрытий на конструкциях автотранспортных средств; технологию организации окрасочных производств в сервисных центрах ATC; нормативно-правовую базу в сфере управленческой деятельности по TO и ремонту ATC в сервисном центре.

уметь: анализировать показатели качества отделки деталей и сборочных единиц автотранспортных средств; разрабатывать предложения по совершенствованию технологического процесса окрасочного производства; контролировать процесс деятельности по ТО и ремонту АТС в сервисном центре.

владеть: анализом экономических показателей организации окрасочных производств; навыками в расчетах эффективности внедряемых технологических процессов отделки автотранспортных средств; навыками управленческой деятельности по ТО и ремонту АТС в сервисном центре.

3. Краткое содержание дисциплины:

Введение. Классификация покрытий для окрашивания наземных транспортнотехнологических средств. Подготовка поверхностей к отделочным работам. Технологические особенности различных способов нанесения отделочных материалов. Способы отверждения защитно-декоративных покрытий. Типовые технологические процессы формирования покрытий. Контроль качества окрасочных работ. Охрана труда и окружающей среды при организации окрасочного производства транспортных средств.

Б1.В.09 – УТИЛИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> – приобретение знаний и практических навыков управленческой деятельности в области ремонта и утилизации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования

Задачи изучения дисциплины:

- изучение причин, вызывающих изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
 - изучение методов организации и производства транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования;
- организация планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
 - изучение технологического процесса ремонта транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования;
- изучение вопросов технологии утилизации транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования.
- изучение правовой базы в области управленческой деятельности по ремонту и утилизации транспортных средств.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем; способы утилизации транспортных средств; нормативно-правовую базу по обслуживанию и утилизации Т и ТТМО

уметь: анализировать показатели процессов сервисного центра; контролировать процесс по утилизации ТиТТМО;

владеть: организацией внедрения мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов; навыками соблюдения норм и правил утилизации ТиТТМО в целях сохранения экологических показателей.

3. Краткое содержание дисциплины:

История утилизации в стране. Основные технологические схемы производственного процесса. Структура производственного процесса ремонта машин. Подготовка машин и оборудования к ремонту. Сборка узлов и агрегатов машин. Обкатка и контроль качества ремонта. Расчет основных показателей ремонтного производства. Методы оптимизации технологических и производственных процессов ремонта. Динамика численности и структуры автомобильного парка.

Б1.В.ДЭ.01.01– СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИ-ЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> — изучение современных методов моделирования технологических процессов технической эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, и получение практических навыков по использованию методов моделирования в области эксплуатации автомобильного транспорта и способности управлять деятельностью по ТО и ремонту ATC в сервисном центре.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить тенденции развития информационных технологий в области моделирования;
- изучить компьютерные информационные системы, специализированные на моделирование и их программное обеспечение;
- получить практические навыки по созданию имитационных моделей в наиболее развитых программных системах;
 - изучить основные принципы нечеткого моделирования;
- изучить и получить практические навыки реализации моделей в компьютерных системах.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы анализа удовлетворенности потребителя, статистического анализа и решения проблем в вопросах создания ТиТТМО; современные методы моделирования технологических процессов технической эксплуатации ТиТТМО; нормативно-правовую базу для управления деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре.

уметь: анализировать показатели процессов сервисного центра и обоснованно выбирать исходные данные для расчета параметров машин и оборудования; разрабатывать предложения по совершенствованию сервисного обслуживания ТиТТМО с учетом оценки удовлетворенности потребителей.

владеть: организацией внедрения мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов; навыками широкого использования полученных знаний в решении практических задач по созданию и модернизации ТиТТМО, широкого использования в расчетах математического аппарата и ЭВМ.

3. Краткое содержание дисциплины:

Общие сведения о науке и научных исследованиях

Организация научных исследований

Применение графического метода решения задач линейного программирования.

Решение производственных задач с помощью симплекс-метода

Решение задач технологических процессов технической эксплуатации ТиТТМО

Б1.В.ДЭ.01.02- ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНС-ПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины:

- изучение общих вопросов создания машин и оборудования;
- определение сил, действующих на транспортные и технологические машины с использованием различных методов теоретической механики;
- определение тягово-скоростных и энергетических характеристик транспортной машины:
 - выполнение прочностных расчетов деталей и узлов лесных машин;
 - оптимальное проектирование транспортных и транспортно-технологических машин.
- изучение нормативно-правовых документов для управления деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы проектирования транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; нормативно-правовые документы для управления деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре

уметь: анализировать показатели процессов сервисного центра и обоснованно выбирать исходные данные для расчета параметров машин и оборудования; разрабатывать предложения по основам проектирования транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования:

владеть: организацией внедрения мероприятий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов; навыками широкого использования полученных знаний в решении практических задач по основам проектирования транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины:

Общие вопросы создания ТиТТМ. Основы общей и тяговой динамики транспортных систем (ТС). Применение уравнений тягового и мощностного баланса для расчета тягово-скоростных характеристик. Проектирование технологического оборудования ТиТТМ. Оптимальное проектирование ТиТТМ.

Б1.В.ДЭ.02.01 – КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Цель изучения дисциплины</u> – приобретение магистрами знаний по основным направлениям развития технологий и оборудования автодорожно-строительного комплекса в целях выполнения контроля за состоянием TuTTMO.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных направлений совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса;
- изучение вопросов оценки технического уровня техники при использовании но-вых технологий;
- определение основных показателей производственной эксплуатации машин при использовании различных технологий;
 - нормативно-правовую базу для управления пунктом технического осмотра.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-1**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: требования нормативных правовых документов по техническому осмотру транспортных средств и их разработке; операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств, правил и инструкций по охране труда; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; информационные технологии, способы сбора, обработки и анализа информации;

уметь: организовывать взаимодействие работников пункта технического осмотра; организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования; организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств, сбор обработку и анализ информации; применять методы организации технического диагностирования транспортных средств; разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транс-портных средств.

владеть: организацией взаимодействия и распределения полномочий между работниками пункта технического осмотра; организацией контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с нормативно-технической документацией; организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств и их внедрения; контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; контролем соблюдения работниками пункта технического осмотра правил и инструкций по охране труда и экологической безопасности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Требования к техническому состоянию АМТС по условиям безопасности дорожного движения и методы проверки. Требования к техническом состоянию АМТС по условиям экологической безопасности и методы проверки. Система контроля технического состояния АМТС

Б1.В.ДЭ.02.02 – ДИАГНОСТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Иель изучения дисциплины</u> – приобретение магистрами управленческих знаний по основным направлениям развития технологий применения транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования автодорожно-строительного комплекса и проведении качественного технического осмотра.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных направлений совершенствования технологии работы машин автодорожно-строительного комплекса;
- изучение вопросов оценки технического уровня техники при использовании но-вых технологий:
- определение основных показателей производственной эксплуатации машин при использовании различных технологий;
 - получение знаний в области управленческой профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-1.**

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: требования нормативных правовых документов для выполнения управленческой деятельности по техническому осмотру транспортных средств и их разработке; операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; требования соблюдения техники безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств, правил и инструкций по охране труда; правила использования современных средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; информационные технологии, способы сбора, обработки и анализа информации;

уметь: организовывать взаимодействие работников пункта технического осмотра; организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования; организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств, сбор обработку и анализ информации; применять методы организации технического диагностирования транспортных средств; разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств.

владеть: организацией взаимодействия и распределения полномочий между работниками пункта технического осмотра; организацией контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с нормативно-технической документацией; организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств и их внедрения; контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств; контролем соблюдения работниками пункта технического осмотра правил и инструкций по охране труда и экологической безопасности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Общая диагностика автомобилей и тракторов. Диагностические параметры методы диагностики. Организация диагностирования машин. Разработка технологических процессов и составление документации на процесс диагностирования. Диагностическая карты машины. Диагностика двигателей внутреннего сгорания. Общая диагностика двигателя. Диагностирование отдельных систем двигателя. Диагностирование механизмов управления Разработка технологических процессов диагностирования. Углы установки колес. Диагностирование механизмов управления. Технологическая планировка производственных помещений и выбор оборудования для диагностирования техники. Диагностирование ходовой части колесных и гусеничных машин.

Б1.В.ДЭ.03.01 – НАДЕЖНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> – приобретение студентами знаний об основах обеспечения надежности машин и оборудования для ведения профессиональной деятельности связанной с деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре.

Задачи изучения дисциплины:

	изучение	физической	і природы	возникн	овения д	цефектов,	повреж	кдений и	отказов	paoo-
ты обору	дования;									
							_			

 \square изучение порядка определения количественных показателей надежности при статисти-ческой и вероятностной трактовке;

 \square изучение методов прогнозирования надежности, как отдельных элементов, так и всей системы в целом;

- изучение правовых аспектов для ведения профессиональной деятельности связанной с деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: общие вопросы оценки надежности машин и оборудования, технологические и эксплуатационные мероприятия, направленные на обеспечение и поддержание работоспособного состояния машин и оборудования; правовые аспекты для ведения профессиональной деятельности связанной с деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре

уметь: в каждом конкретном случае обоснованно выбирать количественные оценки надежности машин и оборудования, правильно применять методы получения необходимой для управления работоспособностью информации; составлять технологические карты состояния агрегатов и узлов;

владеть: навыками широкого использования полученных знаний в решении практических задач по обеспечению надежности машин и оборудования на этапах их проектирования, изготовления и эксплуатации, а также навыками управленческой деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре.

3. Краткое содержание дисциплины:

Механические системы

Надежность и ее критерии

Процессы, приводящие к потере работоспособности

Неработоспособные состояния и отказы

Частные свойства надежности

Законы распределения единичных показателей надежности

Комплексные показатели надежности

Надежность исполнителя как звена механической системы

Структурный анализ надежности систем

Испытания на надежность

Основные направления повышения надежности механических систем

Экономические аспекты проблемы обеспечения надежности механических систем

Б1.В.ДЭ.03.02 – ОСНОВЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> – приобретение знаний об основах работоспособности технических систем машин и оборудования для ведения профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физической природы возникновения дефектов, повреждений и отказов;
- изучение порядка определения количественных показателей работоспособности технических систем машин и оборудования;
- изучение методов прогнозирования работоспособности технических систем машин, узлов и оборудования;
- изучение правовых аспектов для ведения профессиональной деятельностью связанной с управлением технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств в сервис-ном центре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2**.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: общие вопросы оценки работоспособности технических систем машин, узлов и оборудования; технологические и эксплуатационные мероприятия, направленные на обеспечение и поддержание работоспособного состояния машин и оборудования; правовые аспекты управленческой деятельности в сфере технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств при сервисном центре.

уметь: в каждом конкретном случае обоснованно выбирать количественные оценки работоспособности технических систем машин, узлов и оборудования; правильно применять методы получения необходимой для управления работоспособностью информации; контролировать и проверять деятельность по техническому обслуживанию и ремонту и ремонту автотранспортных средств в сервисном центре.

владеть: навыками широкого использования полученных знаний в решении практических задач по обеспечению работоспособности технических систем машин, узлов и оборудования на этапах их проектирования, изготовления и эксплуатации; управленческими профессиональными навыками в сфере технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств при сервисном центре.

3. Краткое содержание дисциплины:

Технические системы

Надежность и ее критерии

Процессы, приводящие к потере работоспособности

Неработоспособные состояния и отказы

Частные свойства надежности

Законы распределения единичных показателей надежности

Комплексные показатели надежности

Надежность исполнителя как звена технической системы

Структурный анализ надежности систем

Испытания на надежность

Основные направления повышения надежности технических систем

Экономические аспекты проблемы обеспечения надежности технических систем

Б2.О.01(У) – УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА)

1. Цели и задачи практики:

<u>Щель практики</u> – развитие умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплин общепрофессиональной и профессиональной подготовки по вопросам сервиса и эксплуатации автомобильного транспорта, подготовка специалистов в области технического диагностирования современных автотранспортных средств.

Задачи практики:

- развитие знаний по экономическим, правовым, управленческим дисциплинам, изученным в процессе теоретического обучения;
- выполнение практических заданий руководителя практики от предприятия (организации) по вопросам сервиса и эксплуатации автомобильного транспорта;
- получение навыков взаимодействия со специалистами предприятия (организации), работы в малой группе;
- приобретение навыков самостоятельной работы по диагностированию и ремонту современных автотранспортных средств.

2. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенции **ОПК-1**, **ОПК-2**, **ОПК-4**, **ОПК-5**, **ОПК-6**.

В результате прохождения практики студент должен:

знать: методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; проблемы создания машин различных типов, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств в сервисе и эксплуатации автомобильного транспорта;

уметь: выполнять работы в области производственно- технологической деятельности по определению технического состояние транспортных средств, их агрегатов и узлов с использованием средств технического диагностирования, проектированию и техническому контролю в области сервиса и эксплуатации автомобильного транспорта;

владеть: методами проведения комплексного технико-экономического анализа для обоснованного принятия решений по сервису и эксплуатации автомобильного транспорта.

3. Краткое содержание практики:

Содержание учебной практики (эксплуатационной практики) определяется кафедрой Сервиса и эксплуатации наземного транспорта (СЭНТ), осуществляющей подготовку специалистов по данному направлению. Стационарная учебная практика (эксплуатационная практика), проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре СЭНТ). Выездная практика проводится в организациях, занятых в сфере транспорта. Содержание учебной практики магистров отражено в отчете по практике магистров. Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем специалиста от кафедры, утверждается заведующим кафедрой и фиксируется в отчете по практике.

Б2.В.01(П) – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРО-ИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)

1. Цели и задачи практики:

Задачи изучения дисциплины:

- изучение нормативно-правовых аспектов для ведения деятельности по управлению пунктом технического осмотра
- закрепление знаний по устройству транспортных и технологических машин, их агре-гатов, механизмов и систем;
- ознакомление с организацией производств, производственных и техно-логических процессов;
- ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего (ТР) и капитального (КР) ремонтов;
- приобретение навыков проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту;
- приобретение опыта оформления и сдачи машин и оборудования в сервисное предприя-тие;
- приобретение знаний по приемке машин и оборудования после проведения технического сервиса;
- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- изучение методов обеспечения экологической безопасности; ознакомление с вопроса-ми организации и планирования производства;
- приобретение навыков проведения диагностики, ТО и ремонта, выбора и расстановки оборудования;
- составления нормативно-технических документов;
- проведения инструментального и визуального контроля за качеством топлив-но- смазочных материалов;
- подготовка студента к решению организационно-технологических задач на производ-стве и к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-1.** В результате прохождения практики студент должен:

знать: нормативно-правовые аспекты профессиональной деятельности в сфере управленческой деятельности по техническому осмотру и ремонту машин и оборудования автодорожностроительного комплекса; принципы работы различных двигателей, параметры цикла, мощности, КПД и характеристики двигателей; построение планово-предупредительной системы ТО и ТР, применяемое оборудование при проведении ТО и ТР; технологические процессы и методы восстановления деталей и сборочных единиц;

уметь: определять потребности предприятия в оборудовании и персонале для проведения ТО, ТР и КР.

владеть: управленческими навыками в области управления пунктом технического осмотра; навыками использования полученных знаний в решении практических задач по ремонту и эксплуатации ТиТТМО автодорожно-строительного и лесного комплексов и по организации технологического процесса сборки, обкатки, подготовки, организацией ТО, ТР и КР машин и механизмов автодорожно-строительного и лесного комплексов

3. Краткое содержание практики:

Содержание практики определяется кафедрой СЭНТ, осуществляющей подготовку магистров по данному направлению. Способы проведения практики — стационарная, выездная. Стационарная производственная практика, проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре СЭНТ). Выездная практика проводится в организациях, занятых в сфере транспорта. Содержание производственной практики магистров отражено в отчете по практике магистров. Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем специалиста от кафедры, утверждается заведующим кафедрой и фиксируется в отчете по практике.

Б2.В.02(H) – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

1. Цели и задачи практики:

Задачи практики:

- сбор и изучение материала по теме научно-исследовательской работы;
- сформулировать цель, задачи, научную проблему и научную концепцию исследования;
- выбрать и изучить методологию и оптимальные методы научного исследования по тематике магистерской диссертации, соответствующие её задачам;
- закрепить теоретические знания и апробировать сформулированные в магистерской диссертации теоретические гипотезы, провести моделирование исследуемых процессов, об- работку и анализ результатов моделирования, выявить закономерности, позволяющие достичь цель и решить задачи исследования;
- изучить правила эксплуатации исследовательского оборудования, провести экспериментальные исследование вопросов по тематике магистерской выпускной работы,
- обобщить результаты и сформулировать выводы по итогам исследований, разработать рекомендации по практическому использованию полученных результатов;
- разработать заявку на изобретение или полезную модель на образцы новой техники и транспортно-технологические процессы;
- написать обзор и статьи по результатам проводимых исследований для их опубликования;
- приобрести навыки самостоятельного проведения научно-исследовательских и практических разработок в соответствующей области

2. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

В результате прохождения практики студент должен:

знать: цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения профессиональных задач, выбирать и создавать критерии оценки при ведении управленческой деятельности в области технического осмотра транспортных и транспортно-технологических машин, автодорожностроительного комплекса; нормативно-правовую базу в сфере ведения профессиональной управленческой деятельности:

уметь: применять знания нормативно-правой базы; применять современные методы исследования; представлять результаты выполненной работы.

владеть: способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования; разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности; готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности; проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

3. Краткое содержание практики:

Содержание Производственной практики (научно-исследовательской работы) определяется кафедрой Сервиса и эксплуатации наземного транспорта (СЭНТ), осуществляющей подготовку магистров по данному направлению. Предусмотрены способы проведения практики — стационарная, выездная. Стационарная Производственная практика (научно-исследовательская работа), проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре СЭНТ). Выездная практика проводится в организациях, занятых в сфере транспорта. Содержание производственной практики магистров отражено в отчете по практике магистров. Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем специалиста от кафедры, утверждается заведующим кафедрой и фиксируется в отчете по практике.

Б2.В.03(Пд) – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

1. Цели и задачи практики:

Задачи изучения дисциплины:

приобретение и развитие профессиональных компетенций, включая получение профессиональных умений и навыков, опыта научно-исследовательской деятельности посредством самостоятельного выполнения исследовательской и научной работы, анализа источников информации о предмете исследований, систематизацию, осмысление и преобразование собранных данных, реализацию необходимых способов обработки данных, представление результатов научной работы.

2. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: **ПК-2.** В результате прохождения практики студент должен:

знать: современное состояние методологии транспортной науки РФ и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, техно-логического и вспомогательного оборудования; принципы разработки методических и нормативных материалов при внедрении изобретения или полезной модели; основные положения теории эффективности, методы расчетов экономической эффективности инвестиций и организационных мероприятий; конструкцию и элементную базу транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; основные экономические законы действующие на предприятиях отрасли; основные режимы ТО и ТР.

уметь: анализировать методологические разработки в транспортной науке; разрабатывать методические и нормативные материалы при внедрении новых технических решений; выполнять расчеты по оценке эффективности принимаемых решений на уровне предприятия; использовать знания конструкций при проведении технического обслуживания, сервиса и ремонта; рассчитать систему выходных технико-экономических показателей деятельности предприятия; оптимизировать режимы ТО, ТР и Д ТиТМО

владеть: опытом анализа тенденции развития транспортной науки и разработки программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования; современными информационными системами при разработке методических и нормативных материалов при внедрении новых технических решений, в том числе и по модернизации транспортных предприятий; навыками применения теории эффективности при обосновании проектов и научных исследований в области эксплуатации TuTMO; практическими приемами работы на используемом при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудовании; навыками расчета системы выходных технико-экономических показателей работы предприятия; современными технологическими процессами ТО, ТР и Д ТиТМО; умениями использования нормативно-правовой базы в своей профессиональной деятельности в сфере проведения ТО и ремонта АТС при сервисном центре.

3. Краткое содержание практики:

Содержание практики определяется кафедрой СЭНТ, осуществляющей подготовку магистров по данному направлению. Предусмотрены способы проведения практики — стационарная, выездная. Стационарная практика, проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре СЭНТ). Выездная практика проводится в организациях, занятых в сфере транспорта. Содержание производственной практики магистров отражено в отчете по практике магистров. Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем специалиста от кафедры, утверждается заведующим кафедрой и фиксируется в отчете по практике.

БЗ.01 – ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации:

 $\underline{\textit{Цель}}$ — выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для ведения профессиональной деятельности.

Задачи:

установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформрованность компетенций, которые должен продемонстрировать обучающийся при сдаче государственного экзамена.

2. Требования к результатам освоения ГИА:

Выпускник при сдаче государственного экзамена должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций: УК-1;УК-2;УК-3; ОПК-1;ОПК-2; ОПК-5.

3. Краткое содержание государственного экзамена:

Государственный экзамен проводится по билетам в письменной форме. При составлении вопросов экзаменационных билетов используются вопросы изучаемых дисциплин учебного плана направления подготовки 23.04.03 — «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (направленность (профиль) — «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин автодорожно-строительного комплекса»).

Б3.02 – ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИ-ФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации:

<u>Цель выпускной квалификационной работы</u> заключается в достижении обучае-мым необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему, как высоко квалифицированному специалисту, успешно воздействовать на объекты деятельности в сфере экологической безопасности, промышленной экологии и добиваться высоких технико-экономических показателей их развития в долгосрочной перспективе.

<u>Задачей выпускной квалификационной работы</u> является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформированность компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Требования к результатам освоения ГИА:

Выпускник при подготовке к защите и защиты выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций: УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2.

3. Краткое содержание процедуры защиты ВКР:

Подготовка к процедуре защиты ВКР. Процедура защиты ВКР.

ФТД.01 – БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Цель изучения дисциплины</u> – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков бизнес – планирования, перспективного моделирования бизнеса на ближайшую и долгосрочную перспективы с учетом многочисленных и постоянно меняющихся условий внешней и внутренней среды для принятия обоснованных решений в области профессиональной деятельности

Задачи изучения дисциплины:

- овладение знаниями теории и практики планирования бизнеса, изучение основных требований к бизнес-плану и его составным частям;
 - знакомство с нормативными документами, регулирующими хозяйственную практику;
 - получение умений и навыков в составлении и экспертизе бизнес-планов проектов;
- умение анализировать, делать самостоятельные выводы по планированию, решать сложные и проблемные вопросы, готовить предложения, прогнозы и планы;

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции УК-1.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: сущность бизнес - планирования, его роль на предприятии; области применения бизнес - планирования; структуру и функции бизнес - плана; этапы бизнес - планирования; требования к разработке бизнес - плана; содержание разделов бизнес - плана.

уметь: использовать полученные теоретические знания по бизнес - планированию в практической разработке бизнес-планов; анализировать, детализировать, систематизировать и моделировать показатели в бизнес - планировании; выявить необходимость и преимущества применения бизнес - планирования в деятельности предприятий; объяснить взаимосвязь основных разделов бизнес — плана; принимать обоснованные решения в области своей профессиональной деятельности

владеть навыками: самостоятельного овладения методами бизнес - планирования и применению этих знаний в практической разработке бизнес - планов; в поиске информации для составления бизнес — плана; принятия обоснованных решений в области профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины:

Понятие и сущность бизнес - планирования. Концепция бизнес — планирования. Цели, задачи, функции бизнес - планирования. Стратегия и жизненный цикл бизнес — проекта. Разделы бизнес - плана. Резюме. Идея (сущность) предлагаемого проекта (общие исходные данные и условия; описание образца нового товара; оценка опыта предпринимательской деятельности). Оценка рынка сбыта (описание потребителей нового товара; оценка конкурентов; оценка собственных сильных и слабых сторон относительно конкурентов). План маркетинга (цели маркетинга; стратегия маркетинга; финансовое обеспечение плана маркетинга). План производства (изготовитель нового товара; наличие и требуемые мощности производства; материальные факторы производства; описание производственного процесса). Организационный план (организационно-правовая форма собственности фирмы; организационная структура фирмы; распределение обязанностей; сведения о партнерах; описание внешней среды бизнеса; трудовые ресурсы фирмы; сведения о членах руководящего состава). Финансовый план (план доходов и расходов; план денежных поступлений и выплат; сводный баланс активов и пассивов фирмы; график достижения безубыточности; стратегия финансирования источники поступления средств и их использование; оценка риска и страхование. Экономическое обоснование бизнес-плана

ФТД. 02 – ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В НАУЧНОЙ СРЕДЕ

1. Цели и задачи дисциплины:

<u> Щель изучения дисциплины</u> — формирование у обучающихся новых знаний на основе реальной жизненной практики, специфических умений и навыков посредством системной организации проблемно-ориентированного поиска. (выделение проблемы, сбор необходимой информации, планирование возможных вариантов решения проблемы, оформление выводов, анализ собственной деятельности и др.)

Задачи изучения дисциплины:

- изучить методы проблемно-ориентированного поиска (выделение проблемы, сбор необходимой информации, планирование возможных вариантов решения проблемы, оформление выводов, анализ собственной деятельности и др.)
- изучить специфику использования проектного менеджмента в профессиональной деятельности;
- научить грамотно формировать и формулировать гипотезу научного исследования в виде предпроектной части профессиональной деятельности;
- развить умения пользоваться полученными знаниями для решения новых познавательных и практических задач, возникших в профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основные принципы управления проектами; процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, и пути их разрешения;

уметь: ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты;

владеть: навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; навыками сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта; основными подходами к разрешению конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций.

3. Краткое содержание дисциплины:

Специфика проекта «научное исследование»

Жизненный цикл научно-исследовательского проекта

Внешнее и внутреннее окружение при проведении научных исследований

Стадия формирования концепции научного исследования

Планирование научного проекта

Результативность и успех научных проектов: подходы и методы оценки

Управление человеческими ресурсами в проектном менеджменте

Риски в научных исследованиях

Проектный офис