Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.06.2025 13:23:16
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc5404965f2d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____инженерный_____
(наименование факультета)

Кафедра _____автомобильного транспорта_____
(наименование выпускающей кафедры)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(шифр, наименование специальности (направления подготовки)

_____Бакалавр_____
квалификация (степень) выпускника

Майкоп, 2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль подготовки «Автомобильный сервис»

1. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Ожидаемые результаты решения выделенных задач.

УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм.

УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.

УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).

УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при

поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.

УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.

УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:

• внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;

• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;

• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.

УК-5.5. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.

УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации

конкретной профессиональной деятельности.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.

УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.

УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере

УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике

УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски

УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.

УК-11.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции.

УК-11.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции.

УК-11.4. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции.

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-1.3 Применяет современные технологии в решении типовых задач в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических, ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-2.3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний

ОПК-3.1 Определяет объекты исследования и использует современные методы исследований;

ОПК-3.2 Проводит анализ полученных экспериментальных данных и результатов испытаний;

ОПК-3.3 Обобщает результаты измерений и осуществляет формализацию итоговых решений.

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.4 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности.

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии;

ОПК-5.2 Осуществляет обоснование характеристик объектов профессиональной деятельности;

ОПК-5.3 Осуществляет оценку преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения.

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-6.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;

ОПК-6.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;

ОПК-6.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

Профессиональные компетенции:

ПКУВ-1. Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования

ПКУВ-1.1. Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПКУВ-1.2. Идентификация транспортных средств;

ПКУВ-1.3. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля;

ПКУВ-1.4. Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;

ПКУВ-1.5. Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств;

ПКУВ-1.6. Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств;

ПКУВ-1.7. Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств;

ПКУВ-1.8. Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;

ПКУВ-1.9. Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

ПКУВ-1.10. Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
Универсальные компетенции (УК)					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности; - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности; - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания; - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.					
Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения; - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи; - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи; - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера; - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2 Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством. УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм. УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.					

Знать: - понятия государства, права, нормы права; - основы конституционного строя России; - основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; - содержание правового статуса человека и гражданина; - способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод; - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности; - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; - необходимые для осуществления профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

системные знания в области экономики.					
Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами; - критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков; - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения; - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.					
Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; - способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права; - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений; - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера; - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений.					
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.					
Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи); - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи; - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности; - разрабатывать командную стратегию; - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели; - примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения					

стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках. УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках. УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.					
Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; - функциональные стили современного языка; - стили делового общения; - вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; - вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; - принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

- основные понятия культуры и этики речи; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; - информационно-коммуникационные технологии; - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; - особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; - речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка; - этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства; - терминологическую, общенаучную, служебную лексику					

научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.					
Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; -использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации; - вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; - использовать знание языковых норм; элементы деловой коммуникации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

- соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте; - строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты; - анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.					
Владеть: - современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; - навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связных аргументированных высказываний; - навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; - навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- навыками решения стандартных коммуникативных задач; - методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения; - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; - стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями; - различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; - этическими нормами языка; - формами группового общения: беседа, интервью; - богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений; - навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.					

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.3. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера УК-5.5. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями.					
Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения; - - основные этапы культурно-исторического развития общества; - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях; - сущность категорий «ценность», «гражданственность».	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

- выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных					

социокультурных типов; - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина.					
Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности; - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире; - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий; - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных					

возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.					
Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - подвергать критическому анализу проделанную работу; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками выявления стимулов для саморазвития; - навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.					
Знать: - нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность; - требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; - иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

достижения личностных, жизненных целей; - оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев; - выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.					
Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования; - основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах. УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения. УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.					
Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационн

жизнедеятельности в техносфере; - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					ая работа, доклад по ВКР
Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах; - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

происхождения; - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.					
Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах; - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций; - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.1. Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) УК-9.2. Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере.					

УК-9.3. Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: - основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни; - основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию); - основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия; - применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности**.**	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.					
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски. УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					

Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; - основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; - основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; - механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; - основы функционирования мировой экономики; - основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы; - финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.					

Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; - применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; - использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; - анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы; - применять экономические модели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности; - пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; - организовывать собственную деятельность числе в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; - правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации; - результативно использовать современные финансовые инструменты; - решать типичные задачи в области семейного бюджета; - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.					

Владеть: - навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; - методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; - навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для решения профессиональных задач; - способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач; - основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; - методами сбора и анализа экономической информации; - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование своих средств; - навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.					

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности УК-11.1.Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией. УК-11.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции. УК-11.3. Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции. УК-11.4. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции.					
Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, - основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений; - социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции; - основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции, - использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции; - распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе; - использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией, - навыками антикоррупционных взаимоотношений в социальной и профессиональной сфере; - идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции; - навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах.	Частичное владение навыка	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)					
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-1.3 Применяет современные технологии в решении типовых задач в сфере профессиональной деятельности					
Знать: - основы математики, физики, химии, общеинженерных дисциплин;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа,

- методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;					доклад по ВКР
Уметь: - решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний; - применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности методами естественнонаучных и общеинженерных дисциплин	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических, ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-2.3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов					

Знать: - основы экономики, экологии, технологии логистического процесса; - этапы жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; - социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - решать профессиональные задачи с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками применения экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний; ОПК-3.1 Определяет объекты исследования и использует современные методы исследований ОПК-3.3 Обобщает результаты измерений и осуществляет формализацию итоговых решений					

Знать: - физические методы исследования; - теорию погрешностей технических измерений; - технологии обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - проводить измерения и наблюдения; - обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний в сфере своей профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками измерения, обработки и результатов испытаний в сфере своей профессиональной деятельности; - способностью представлять результаты экспериментов в сфере своей профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного					

производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.4 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности					
Знать: - современные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; - программные средства для решения задач профессиональной деятельности; – термины, определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА; – основные закономерности, принципы, устройство, оборудование БПЛА в отрасли; – аппаратно-программную и приборную базу современной изыскательской деятельности с использованием БПЛА.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - решать задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности; – ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

– использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач; – подготавливать и оформлять сопроводительную документацию; – пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач.					
Владеть: - навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - способностью применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности; – навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА; – навыками выбора оптимальных технологий и оборудования БПЛА для решения профессиональных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-5.1 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии ОПК-5.2 Осуществляет обоснование характеристик объектов профессиональной деятельности ОПК-5.3 Осуществляет оценку преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения					

Знать: - эффективные и безопасные технические средства, и технологии, применяемые для решения задач профессиональной деятельности; - методы принятия обоснованных технических решений;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - принимать обоснованные технические решения; - выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами принятия обоснованных технических решений; способность выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью. ОПК-6.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-6.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-6.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы					
Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные	Государственный

- особенности технической документации; - стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью;			содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - разрабатывать техническую документацию; - применять стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками разработки технической документации; - способностью при разработке технической документации применять стандарты, нормами и правилами, связанные с профессиональной деятельностью	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
Профессиональные компетенции (ПКУВ)					
ПКУВ-1. Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования ПКУВ-1.1. Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ПКУВ-1.2. Идентификация транспортных средств ПКУВ-1.3. Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля ПКУВ-1.4. Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств ПКУВ-1.5. Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств ПКУВ-1.6. Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств ПКУВ-1.7. Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств ПКУВ-1.8. Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования ПКУВ-1.9. Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,					

дополнительного технологического оборудования ПКУВ-1.10. Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра					
Знать: - устройство и принцип работы средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, применяемых при техническом осмотре транспортных средств; - устройство и принцип работы дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; - требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средст; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - применять средства технического	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

диагностирования, в том числе средства измерений; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.			ошибки		
Владеть: - проверкой наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств; - контролем сроков и периодичности поверок на основании записей в журнале регистрации и поверок средств измерений; - проверкой комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - проведением подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности диагностического оборудования в соответствии с требованиями организаций-изготовителей; - проверкой комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.					

3. Методические материалы, определяющие результатов освоения образовательной программы

Вопросы к итоговому государственному экзамену

1. Автосервис - подсистема автомобильного транспорта.
2. Правовые и нормативные основы технического сервиса колесных транспортных средств.
3. Обеспечение работоспособности автотранспортных средств в эксплуатации.
4. Производственно-техническая база предприятий автосервиса.
5. Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса.
6. Станций технического обслуживания автомобилей. Методика технологического расчета.
7. Планировка предприятий автосервиса.
8. Стоянки автомобилей и автозаправочные станции.
9. Определение потребности производственно-технической базы предприятий в эксплуатационных ресурсах.
10. Производственно-складские помещения.
11. Планировка складских помещений и зон хранения автомобилей.
12. Дорожные станции технического обслуживания.
13. Основные понятия о безопасности транспортного средства. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств.
14. Конструктивная безопасность транспортных средств.
15. Активная безопасность транспортных средств.
16. Пассивная безопасность транспортных средств.
17. Послеаварийная безопасность транспортных средств.
18. Экологическая безопасность транспортных средств.
19. Современное состояние автомобильной промышленности России, типаж выпускаемых автомобилей.
20. Нагрузки, действующие на детали автомобиля.
21. Сцепление автомобиля.
22. Коробка передач автомобиля.
23. Карданная передача автомобиля.
24. Тормозное устройство автомобиля.
25. Рулевое управление автомобиля.
26. Подвеска автомобиля.
27. Мосты автомобиля.
28. Оценка механизации технологических процессов на СТОА.
29. Выбор технологического оборудования для постов и участков СТОА.
30. Приобретение технологического оборудования для постов и участков СТОА.
31. Монтаж оборудования на участках и постах СТОА.
32. Техническая эксплуатация оборудования на участках и постах СТОА.
33. Ремонт оборудования на участках и постах СТОА.
34. Электроснабжение транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
35. Устройства электроники и основы электрических измерений электрооборудования транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов.
36. Планирование, организация и управление на автомобильном транспорте.
37. Организация перевозок грузов и пассажиров.
38. Организация транспортного процесса на автомобильном транспорте.
39. Система показателей работы парка подвижного состава на автомобильном транспорте.
40. Выбор специализированного подвижного состава.
41. Маршрутизация перевозок.
42. Междугородные и международные перевозки
43. Виды перевозок. Междугородные перевозки. Международные перевозки. Их различие и особенности.
44. Структура предприятий автосервиса.
45. Экономическая сущность формирования и использования основных фондов предприятий автосервиса.

46. Оборотные средства предприятий автосервиса.
47. Трудовые ресурсы, производительность и оплата труда.
48. Себестоимость продукции, услуг предприятий автосервиса.
49. Конструкция автомобилей.
50. Тормозные системы автомобиля.
51. Тягово-скоростные свойства автомобиля.
52. Управляемость и поворачиваемость автомобиля.
53. Проходимость и маневренность автомобиля.
54. Основные понятия надежности.
55. Нагрузки в машинах.
56. Экологические требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации предприятий автомобильного транспорта.
57. Экологическая безопасность производственных процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей предприятий автосервиса.
58. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха предприятия по ремонту транспортных средств.
59. Психофизиологические особенности управления транспортными средствами и системами.
60. Регламентирование и методы организации труда водителей, контроль.
61. Требования, предъявляемые к физическим и психическим качествам операторов (водителей), методы их исследования и тренировки.
62. Основы кадрового планирования на предприятиях транспорта.
63. Технология управления персоналом: набор и трудовая адаптация персонала на предприятиях транспорта.
64. Стратегическое управление персоналом: кадровая политика и стратегия управления персоналом.
65. Пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.
66. Основные методы государственного регулирования транспортных услуг
67. Лицензирование транспортных услуг.
68. Требования к безопасности объектов технического регулирования для оценки транспортных средств.
69. Оценка соответствия объектов технического регулирования транспортных услуг.
70. Электронные системы управления ДВС и агрегатов автомобиля.
71. Бортовые системы диагностирования автомобиля.
72. Гибридные автомобили и электромобили.
73. Характеристика и организационно технологические особенности выполнения технического обслуживания и ремонтов автомобилей.
74. Технология технического обслуживания и ремонта механизмов и систем двигателя, механизмов и агрегатов трансмиссии, систем управления электрооборудования автомобилей.
75. Организация и типизация технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.
76. Классификация и архитектура интеллектуальных транспортных систем.
77. Интеллектуальные транспортные системы в городах.
78. Городской общественный транспорт и интеллектуальные транспортные системы.
79. Автоматизированная система управления пассажирским транспортом.
80. Навигационные системы на транспорте.
81. Система электронной оплаты на транспорте.
82. Анализ результатов хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.
83. Анализ финансового состояния автотранспортного предприятия.
84. Назначение и типы кузовов автомобиля.
85. Виды коррозии, поражающей автомобиль, и способы борьбы с нею.
86. Современные способы устранения внешних повреждений автомобиля.
87. Дефекты кузовов и кабин.
88. Контроль качества ремонта кузовов автомобилей.

89. Организация эксплуатационной службы автотранспортного предприятия по обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
90. Организация материально-технического обеспечения автотранспортных предприятий по обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

4. Программа итогового государственного экзамена

1. Дисциплины, включенные в программу государственного экзамена:
2. Безопасность автомобилей;
3. Диагностика и анализ деятельности на предприятиях автосервиса;
4. Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств;
5. Документооборот на предприятиях автосервиса
6. Инвестиционная деятельность на предприятиях автосервиса
7. Кадровое обеспечение на предприятиях автосервиса
8. Коммерческая деятельность на предприятиях автосервиса
9. Нормативно-правовое регулирование услуг автомобильного сервиса
10. Нормативы по охране окружающей среды предприятий автосервиса
11. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса
12. Организация производства на предприятиях автомобильного сервиса
13. Основные системы взаимодействия электронных устройств
14. Основы автомобильного сервиса
15. Основы расчета конструкции автомобилей
16. Планирование деятельности предприятий сервиса
17. Производственно-техническая инфраструктура предприятий
18. Системы, технологии организации услуг в автомобильном сервисе
19. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
20. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей
21. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей на предприятиях автосервиса
22. Типаж и эксплуатация технологического оборудования
23. Транспортная психология
24. Устройство автомобиля
25. Устройство, монтаж, диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей
26. Учет и отчетность на предприятиях автосервиса
27. Цифровая трансформация в отрасли
28. Цифровые технологии в профессиональной деятельности
29. Экономика предприятия сервиса

Безопасность автомобилей

Тема 1.Основные понятия о безопасности транспортного средства. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности ТС

Основные понятия о безопасности транспортного средства: конструктивной, активной, пассивной, послеаварийной и экологической. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств: отраслевое, внутреннее и международное, понятие о ДТП, виды и фазы.

Тема 2. Конструктивная безопасность ТС.

Компоновочные решения, устойчивость и управляемость транспортных средств.

Тема 3. Активная безопасность транспортных средств.

Показатели, измерители, свойства; устройство, виды и эксплуатация тормозных систем, тормозная динамичность; тяговая динамичность; информативность.

Тема 4. Показатели, измерители, свойства; устройство, виды и эксплуатация тормозных систем, тормозная динамичность; тяговая динамичность; информативность.

Данные, измерители, свойства; устройство, виды и эксплуатация тормозных систем, тормозная динамичность; тяговая динамичность; информативность.

Тема 5. Пассивная безопасность ТС.

Пассивная безопасность транспортных средств: показатели, измерители, свойства, виды.

Литература

1. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности ; [составитель З.Ч. Гучетль]. - Яблоновский : Б.и., 2019. - 23 с. - Библиогр.: с. 20-22 (24 назв.)

2. Методические указания по написанию курсовой работы по дисциплине: Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности ; [составитель З.Ч. Гучетль]. - Яблоновский : Б.и., 2019. - 15 с. - Библиогр.: с. 15 (11 назв.)

3. Ковалев, В.А. Безопасность транспортных средств : учебное пособие / В.А. Ковалев, И.М. Блянкинштейн, Д.А. Морозов. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 238 с. - ЭБС Знаниум.

4. Новописный, Е.А. Безопасность транспортных средств : учебное пособие / Новописный Е.А. - Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. - 90 с. – ЭБС Лань.

Диагностика и анализ деятельности на предприятиях автосервиса

Тема 1. Основы теории экономического анализа.

Предмет и содержание анализа, понятие диагностики. Определение предмета имеет принципиальное значение для той или иной отрасли знаний. Если нет предмета исследования, то нет и науки, которая занимается этим предметом. При этом нельзя путать предмет и объект исследования. Один и тот же объект может рассматриваться различными науками. Каждая из них находит в нем специфические стороны или отношения. Предметом той или иной науки можно считать то специфическое, что позволяет ее отличить от других наук.

Тема 2. Анализ результатов хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.

Организация аналитической работы на предприятии По времени проведения выделяют виды экономического анализа: текущий, оперативный, перспективный (прогнозный) анализ. По объему аналитических показателей различают тематический и комплексный анализ. По месту проведения – внутренний и сравнительный анализ. Анализ деятельности предприятия должен проводиться в определенной последовательности. Основными этапами аналитической работы являются: - составление программы (плана) проведение анализа; - сбор информации (подготовка данных для анализа); - обработка информации (непосредственное изучение данных); - оформление результатов анализа (диагностика и разработка предложений).

Тема 4. Анализ организации и управления ремонтным хозяйством автотранспортного предприятия.

Для проведения работ по поддержанию автомобильного парка в технически исправном состоянии на АТП создается производственная инфраструктура, назначением которой является обеспечение необходимых условий для выполнения указанных работ. В состав инфраструктуры входят инструментальное хозяйство, ремонтное хозяйство, производственные участки, обеспечивающие ремонт гаражного оборудования, энергетическое хозяйство и материально-техническое снабжение

Литература

1. Чернышева, Ю. Г. Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности предприятия (организации) : учебник / Ю.Г. Чернышева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 421 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Аскеров, П. Ф. Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности организации : учебное пособие / П.Ф. Аскеров, И.А. Цветков, Х.Г. Кибиров ; под общ. ред. П.Ф. Аскерова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. —176 с.

3. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник / А. Д. Шеремет. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 374 с.

Диагностика и контроль технического состояния автомототранспортных средств

Тема1. Диагностика общего технического состояния автомобиля.

Цели и задачи технической диагностики и ремонта автотранспортных средств. Требования к специалистам по технической эксплуатации и диагностике.

Тема 2. Теоретические основы и нормативы технической диагностики и ремонта автотранспортных средств

Техническое состояние автомобиля и его изменение в процессе эксплуатации. Определение технического состояния автотранспортных средств. Техническая диагностика и ремонт автотранспортных средств.

Определение технической диагностики автотранспортных средств, качества и надежности изделий. Реализуемый показатель качества. Основные причины изменения технического состояния изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автотранспортных средств. Различие условий эксплуатации. Классификация отказов. Основные классификационные признаки отказов по источнику возникновения. Закономерности изменения технического состояния по наработке автотранспортных средств.

Тема 3. Контроль токсичности отработавших газов силовых агрегатов автомобилей.

Отрицательное воздействие выхлопов автомобиля на окружающую среду, методы борьбы. Газоанализаторы, устройство и принцип действия. Технология контроля токсичности отработавших газов (ОГ) бензиновых двигателей. Нормы токсичности ОГ по Евро-3, Евро-4 и ГОСТ Р 52033-2007 Дымомеры. Устройство и принцип действия. Технология контроля дымности ОГ. Нормы дымности по ГОСТ Р

Тема 4. Диагностирование систем питания газобаллонных автомобилей.

Краткая характеристика альтернативных топлив. Преимущества и недостатки. Сжиженный нефтяной газ (СНГ) и компримированный природный газ (КПГ), как автомобильное топливо. Конструктивные особенности газовых топливных систем. Газодизельный цикл. Особенности обслуживания и диагностирования систем питания газобаллонных автомобилей. Правила техники безопасности.

Литература

1. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: Инфра-М, 2022 - 282 с.

2. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: ИНФРА-М, Нов. знание, 2022. - 228 с.

3. Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.

4. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 182 с.

5. Кузьмин, Н.А. Теория эксплуатационных свойств автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков. - М.: Форум: Инфра М, 2019. - 256 с

6. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: Новое знание: ИНФРА-М, 2023. - 260 с

7. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 260 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

8. Буянкин, А.В. Автотранспортные средства. Основы конструирования : учебное пособие / Буянкин А.В., Ромашко В.Г. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. - 205 с. - ЭБС Лань.

9. Мороз, С.М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств : учебник для вузов / С.М. Мороз. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 240 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

Документооборот на предприятиях автосервиса

Тема 1. Понятие о документах и способах документирования

Тема 2. Документы и способы документирования

Документы: функции, классификация, виды. Классификация документов по способу изготовления, происхождению, содержанию, наименованию и другим признакам. Подготовка доклада по теме (выбор обучающегося): 1. Этапы развития делопроизводства. 2. Понятия делопроизводства. 3. Понятия ДОУ. 4. Документы и его функции. 5. Признаки классификации документов.

Тема 3. Унификация и стандартизация документов. Системы документации

Унификация и стандартизация документации. Унифицированная система документации. Состав унифицированных систем документации. Национальные стандарты на унифицированные системы документации.

Тема 4. Организационно- распорядительная документация

Организационные документы: устав, положение, структура и штатная численность, штатное расписание, правила, должностная инструкция, их назначение, характеристика и состав, требования к оформлению, порядок утверждения.

Тема 5. Документы профессиональной деятельности

Договорно-правовая документация, документы по внешнеэкономической деятельности; претензионно-исковая документация, их назначение, требования к оформлению.

Литература

1. Государственное регулирование на транспорте [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности ; [составитель М.Ш. Темрюк]. - Яблоновский : Б.и., 2020. - 15 с.

2. Документирование управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.А. Панасенко. - М.: РИОР, 2018. - 138 с.

3. Делопроизводство [Электронный ресурс]: учебник / Т.А. Быкова, Л.М. Вялова, Ю.М. Кукарина, Л.В. Санкина; под общ. ред. доц. Т.А. Быковой. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 393 с.

4. Кирсанова, М. В. Курс делопроизводства: документационное обеспечение управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Кирсанова, Ю.М. Аксенов. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 257 с.

Инвестиционная деятельность на предприятиях автосервиса

Тема 1. Инвестиции и инвестиционная деятельность на предприятиях автосервиса: основные понятия.

Понятие об инвестициях. Виды инвестиций. Понятие инвестиционной деятельности на предприятиях автосервиса. Субъекты инвестиционной деятельности на предприятиях автосервиса.

Тема 2. Источники средств для осуществления инвестиционного проекта на предприятиях автосервиса.

Основные источники финансирования инвестиций на предприятиях автосервиса. Внутренние источники финансирования на предприятиях автосервиса. Внешние источники привлечения средств на предприятиях автосервиса. Заемные источники на предприятиях автосервиса. Иностранные инвестиции на предприятиях автосервиса.

Тема 3. Инвестиционные проекты на предприятия автосервиса и их классификация.

Понятие инвестиционного проекта на предприятиях автосервиса и его жизненный цикл. Классификация инвестиционных проектов на предприятиях автосервиса. Основные принципы оценки инвестиционной привлекательности проектов на предприятиях автосервиса. Цель и задачи инвестиционного анализа на предприятиях автосервиса. Информационная база инвестиционного анализа на предприятиях автосервиса.

Тема 4. Инвестиционные риски и некоторые пути их снижения.

Инвестиционные риски на предприятиях автосервиса и их классификация. Методы определения инвестиционных рисков на предприятиях автосервиса. Пути снижения инвестиционных рисков на предприятиях автосервиса.

Тема 5. Экономическая эффективность инвестиций на предприятиях автосервиса.

Факторы, влияющие на эффективность инвестиционной деятельности на предприятиях автосервиса. Сущность и значение инвестиционной политики на предприятиях автосервиса. Методы оценки инвестиционных проектов на предприятиях автосервиса. Анализ альтернативных проектов на предприятиях автосервиса.

Литература

1. Сборник задач и тестов по дисциплине «Инвестиционная деятельность на предприятиях автосервиса» : для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки

бакалавриата 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / М-во науки и высш. Образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Инж. фак., Каф. автомоб. трансп. ; составитель Ткачева Я.С. - Майкоп : Б/и, 2023. - 25 с. - Прил: с. 23. - Библиогр.: с. 24 (6 назв.)

2. Карпович, А.И. Оценка инвестиционной деятельности : учебное пособие / Карпович А.И. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2018. - 72 с.

3. Балдин, К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия : учебное пособие / К.В. Балдин, И.И. Передеряев, Р.С. Голов. - 4-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 418 с.

4. Погодина, Т.В. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Т.В. Погодина. - Москва : Юрайт, 2022. - 306 с. - (Высшее образование).

5. Касьяненко, Т.Г. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. - Москва : Юрайт, 2022. - 560 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).

Кадровое обеспечение на предприятиях автосервиса

Тема 1. Введение. Управление персоналом как наука и практика. Методологические основы управления персоналом организации.

Основные этапы эволюции концепций управления персоналом. Концепция управления персоналом: методология, система и технология управления персоналом. Персонал и его характеристики. Аналитическая и статистическая структуры персонала. Факторы, влияющие на структуру персонала. Персонал как объект оценки. Цели и принципы управления персоналом. Философия управления персоналом. Цели разработки философии организации и факторы, влияющие на ее формирование.

Тема 2. Система управления персоналом: цели, функции и организационная структура ее построения.

Целевые подсистемы системы управления персоналом и организации в целом. Место и значение целей системы управления персоналом в обеспечении главных целей организации. Сходство и различия целей администрации и работника. Система целей управления Персоналом как основа функционального разделения труда. Проектирование состава, содержания и методов выполнения функций управления персоналом. Состав и содержание функций управление персоналом, варианты их классификации. Взаимосвязь и последовательность выполнения функций управления персоналом. Пути совершенствования выполнения функций управления персоналом и функционального разделения труда.

Тема 3. Стратегическое управление персоналом: кадровая политика и стратегия управления персоналом.

Концепция кадровой политики организации. Основные направления кадровой политики. Типы кадровой политики. Основные этапы разработки кадровой политики. Факторы, влияющие на разработку кадровой политики: внешние и внутренние. Документы, отражающие кадровую политику организации. Научно-методическое обеспечение кадровой политики организации. Миссия организации. Цели организации. Стратегическое управление персоналом как условие формирования конкурентоспособного трудового потенциала организации. Составляющие стратегии управления персоналом.

Тема 4 Основы кадрового планирования на предприятиях транспорта.

Сущность и цели кадрового планирования. Кадровое планирование как необходимое условие реализации кадровой политики предприятия транспорта. Объект кадрового планирования и принципы его организации. Определение потребности в персонале. Нормирование численности персонала. Методы расчета численности. Прогнозные расчеты количественной и качественной структуры кадров. Взаимосвязь качественной и количественной потребности в персонале. Принципы прогнозирования.

Тема 5. Технология управления персоналом: набор и трудовая адаптация персонала на предприятиях транспорта.

Основные принципы набора персонала. Разработка требований к кандидатам. Минимизация затрат на подбор персонала. Возможные альтернативы найму работника в штат организации. Основные источники удовлетворения потребности в персонале, их преимущества и недостатки. Привлечение и отбор персонала. Методы подбора персонала из внутренних источников: внутренний

конкурс; совмещение профессий; ротация. Подбор и расстановка персонала на предприятиях транспорта.

Литература

1. Управление персоналом, (1 часть) : учебное пособие / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. унт, Фак. упр., Каф. менеджмента и регион. экономики ; [сост. И.М. Савицкая]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2012. -122 с.

2. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учебник / А.Я. Кибанов, И.А. Баткаева, Е.А. Митрофанова, М.В. Ловчева ; под ред. А.Я. Кибанова. - Москва : ИНФРАМ, 2022. - 524 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – ЭБС Знаниум.

3. Управление персоналом : учебник / И.Б. Дуракова [и др.]; под ред. И.Б. Дураковой. - Москва : ИНФРА-М, 2022. – 570 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум.

4. Пухов, Е. В. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА: Учебное пособие / Пухов Е.В., Латышева М.А. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2015. - 113 с.

5. Соловьёва, О. В. Кадровое обеспечение управления персоналом : учебное пособие / О. В. Соловьёва. - Владимир : ВЮИ ФСИН России, 2019. - 92 с.

Коммерческая деятельность на предприятиях автосервиса

Тема 1. Значение коммерческой деятельности в достижении успеха фирмы

Роль и значение коммерческой деятельности в естественно-научных, инженерно-технических и гуманитарных исследованиях. Предпосылки создания коммерческой деятельности. Ее значение в достижении успеха фирмы. Внедрение рациональных методов организации и управления в сфере автосервиса.

Тема 2. Организация коммерческой работы на предприятиях автосервиса.

Автотранспортные услуги и коммерческая работа. Классификация услуг грузового автомобильного транспорта. Основные задачи коммерческой службы АТП. Планирование и коммерческая деятельность в условиях рынка.

Тема 3. Основные принципы административно-правового регулирования коммерческой деятельности предприятий автомобильного сервиса. Коммерческие службы и подразделения. Требования к персоналу коммерческих служб. Организация работы с потребителями.

Тема 4. Спрос, комплекс маркетинга и маркетинговые усилия предприятия.

Система административно-правового регулирования коммерческой деятельности АТП. Система нормативно-правовых актов. Органы государственного управления. Структуризация автомобильного транспорта по коммерческому признаку. Регулирование допуска к автотранспортной деятельности. Тарифно-ценовое регулирование. Лицензирование автотранспортной деятельности.

Литература

1. Бычков, В.П. Экономика предприятия и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг : учебник / В.П. Бычков. - 2-е изд.,испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 394 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). -

2. Бычков, В.П. Организация предпринимательской деятельности в сфере автосервисных услуг : учебное пособие / В.П. Бычков. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 208 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование).

3. Левкин, Г.Г. Коммерческая деятельность : учебное пособие для вузов / Г.Г. Левкин, О.А. Никифоров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 247 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС

4. Юрайт.

5. Левин, Д.Ю. Основы управления перевозочными процессами : учебное пособие / Д.Ю. Левин. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 264 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Магистратура).

6. Левин, Д.Ю. Основы управления перевозочными процессами : учебное пособие / Левин Д.Ю. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 264 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат).

Нормативно-правовое регулирование услуг автомобильного сервиса

Тема 1. Введение в дисциплину. «Я-личность. МЫ- коллектив» Применение и исполнение норм законодательства в жизни общества.

Роль автомобильного транспорта в развитии экономики. Влияние автомобилизации на экологию, безопасность дорожного движения.

Тема 2. Основные методы государственного регулирования услуг автомобильного сервиса.

Общие сведения о лицензировании. Необходимость государственного регулирования транспортного рынка. Основные формы государственного регулирования.

Тема 3. Лицензирование транспортных услуг.

Проблемы лицензирования транспортных услуг в РФ на современном этапе.

Лицензионные требования по подаче заявки на перевозочную деятельность. Основные принципы осуществления лицензирования.

Тема 4. Правовые и нормативные основы технического сервиса колесных транспортных средств.

Основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса. Основные требования, содержащиеся в Законе «О защите прав потребителей». Основные положения, регламентирующие порядок проведения ТО и ремонта АТС.

Литература

1. Транспортное право: методические рекомендации для подготовки к экзамену для обучающихся очной и заочной формы обучения направления подготовки «Технология транспортных процессов» профиль (Логистика на транспорте)» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. тр-та ; составители: Гук Г.А., Ахунова И.Б. -Майкоп : Б/и, 2023. - 36 с. - Текст: электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 36 (6 назв.)

2. Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта: методические рекомендации и материалы для подготовки к промежуточной аттестации обучающихся очной и заочной формы обучения направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, 23.04.03 и 23.03.03

3. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Автомобильный сервис) / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. тр-та ; составители: Гук Г.А., Ахунова И.Б. - Майкоп : Б/и, 2023. - 41 с. - Текст: электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 40-41

4. О лицензировании отдельных видов деятельности [Электронный ресурс]: федеральный закон. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 33 с.

5. Якунин, Н.Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебник / Н.Н. Якунин, Н.В. Якунина, Г.А. Шахалевич. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 583 с.

6. Гук Г.А., Ахунова И.Б. Транспортное право. Учебно-методическое пособие. -Майкоп: ИП Кучеренко В.О., 2014. -52.

Нормативы по охране окружающей среды предприятий автосервиса

Тема 1. Методы определения токсичных выбросов с отработавшими газами

Характеристика автомобильно-дорожного комплекса. Объекты воздействия автомобильного транспорта. Производства- загрязнители на автомобильном транспорте.

Тема 2. Оценка количества вредных выбросов

Загрязнение атмосферы подвижными источниками автомобильного транспорта. Загрязнение атмосферы стационарными источниками автомобильного транспорта.

Тема 3. Мероприятия по снижению вредных выбросов двигателями внутреннего сгорания.

Повышение экономичности двигателей. Совершенствование конструкции автомобиля. Улучшение качества топлива и снижение токсичности отработавших газов. Применение альтернативных видов топлива и энергии.

Тема 4. Влияние автотранспортных потоков на уровень загрязнения окружающей природной среды.

Должностные обязанности лиц, отвечающих за экологические мероприятия на автомобильном транспорте. Экологическая документация автотранспортного предприятия.

Литература

1. Крассов, О.И. Экологическое право : учебник / Крассов О.И. - 4-е изд., пересмотр. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. - 528 с. - ЭБС Знаниум.

2. Крассов, О.И. Экологическое право : учебник / Крассов О.И. - 4-е изд., пересмотр.,пересмотр. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2019. - 528 с. – ЭБС Знаниум.

3. Колесников, Е.Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е.Ю. Колесников, Т.М. Колесникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 469 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

4. Калинин, В.М. Экологический мониторинг природных сред : учебное пособие / В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 203 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум.

Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса

Тема 1. Груз и его свойства

Автомобильный транспорт как элемент системы «производство- транспортировка-потребление». Виды грузовых автомобильных перевозок, их классификация и особенности.

Тема 2. Система показателей работы парка подвижного состава

Объем перевозок. Неравномерность объема перевозок. Грузопоток. Партионность перевозок. Транспортная продукция. Транспортный путь. Транспортное время.

Тема 3. Выбор специализированного подвижного состава

Принципы выбора подвижного состава. Выбор подвижного состава с учетом климатических и дорожных условий. Классификация транспортных средств по осевым нагрузкам и допустимые нагрузки на дороге.

Тема 4. Маршрутизация перевозок

Маршруты движения подвижного состава при перевозках и их разновидности: маятниковые, кольцевые. Частота и интервал движения. Методика транспортных расчетов при работе автомобилей на различных маршрутах.

Тема 5. Себестоимость автомобильных перевозок

Затраты на перевозки грузов и их зависимость от качества транспортного процесса. Себестоимость перевозок как суммирующий экономический показатель совершенства транспортного процесса. Себестоимость автомобильных перевозок. Анализ себестоимости.

Тема 6.Междугородные и международные перевозки

Виды перевозок. Междугородные перевозки. Международные перевозки. Их различие и особенности.

Тема 7. Перевозки различных грузов

Особенности технологий перевозок промышленных, сельскохозяйственных, строительных и коммунальных грузов. Технология перевозок навалочных и сыпучих грузов, жидких нефтепродуктов, сжиженных и сжатых газов. Технология перевозок железобетонных изделий, товарного бетона и строительных растворов. Перевозка цемента, извести, кирпича, стекла. Технология перевозки скоропортящихся грузов (овощей, фруктов, мяса, рыбопродуктов). Технология перевозки опасных грузов.

Литература

1. Ковалев, В.А. Безопасность транспортных средств : учебное пособие / В.А. Ковалев, И.М. Блянкинштейн, Д.А. Морозов. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 238 с. - ЭБС Знаниум.

2. Михайлов, О.А. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Михайлов О.А. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. - 48 с. - ЭБС Лань.

3. Беженцев, А.А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / Беженцев А.А. - Москва : Вузовский учебник, 2023. - 272 с. - ЭБС Знаниум.

4. Рябчинский, А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учебник для студентов вузов / А.И. Рябчинский, В.А. Гудков, Е.А. Кравченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. - 256 с. - (Бакалавриат). - Гриф: Допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. -ЭБ НБ МГТУ.

5. Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок. Курсовое проектирование : учебные пособия / В.А. Ковалев, А.И. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 188 с. : ил. - ЭБС Знаниум.

Организация производства на предприятиях автомобильного сервиса

Тема 1. Автомобильный сервис как общепризнанный метод.

Обслуживания автомобилей Понятие об автосервисе. Характеристика системы автосервис. История автосервиса.

Тема 2. Автосервисные предприятия и их характеристика.

Виды и классификация авто сервисных предприятий. Станция технического обслуживания автомобилей. Система обеспечения запасными частями.

Тема 3. Организация производства на предприятиях автосервиса.

Организация технологических процессов ТО и ремонта. Организация и технология работ при подготовке автомобиля. Технические требования к автомобилям, узлам и агрегатом, выпускаемым из ТО или ремонта.

Тема 4. Организация труда и управление производственной деятельностью СТО.

Документооборот и порядок выполнения управленческих работ. Оперативное управление производством.

Литература

1. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебно-методическое пособие к курсовой работе для студентов транспортного профиля очной и заочной формы обучения / М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Инж.-экон.

2. фак., Каф. орг. и упр. трансп. процессами ; [сост.: Ю.Х. Гукетлев, Г.А. Гук, А.З. Уджуху]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2014. - 51 с.

3. Бачурин, А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебное пособие для вузов / А.А. Бачурин. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 296 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

4. Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для вузов / Е.В. Будрина [и др.] ; под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2022. - 268 с. - (Высшее образование). – ЭБС Юрайт.

5. Мяло, О.В. Технология и организация диагностики и ремонта при сервисном сопровождении : учебное пособие / Мяло О.В., Мяло В.В. - Омск : Омский ГАУ, 2021. - 87 с. - ЭБС Лань.

Основные системы взаимодействия электронных устройств

Тема 1. Введение. История применения электроники в автомобиле.

Этапы развития электроники в автомобилях.

тема 2. Система электрического питания автомобиля.

Схема питания различных марок автомобилей.

Тема 3. Система зажигания двигателя.

Контактная и бесконтактные системы зажигания.

Тема 4. Система освещения автомобиля.

Конструкция приборов освещения. Электрическая схема подключения приборов. Схема освещения автомобиля.

Литература

1. Набоких, В.А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Набоких. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

2. Мигаль, В.Д. Методы технической диагностики автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 417 с.- ЭБС «Znanium.com»

3. Набоких, В.А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Набоких. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 288 с.

4. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебник / В. М. Приходько [и др.] ; под ред. В. М. Приходько. - Москва: ИНФРА-М, 2015. - 376 с.

5. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебно-методическое пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомоб. трансп. ; [сост. В.В. Артамонова]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 97 с. - Прил.: с. 76-93. - Библиогр.: с. 94-95.

Основы автомобильного сервиса

Тема 1. Введение. Цель и задачи дисциплины. Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей.

Роль и значение предприятий автомобильного сервиса. Понятие об автосервисе. Характеристика системы автосервиса. История автосервиса.

Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение услуг автосервиса.

Документы регламентирующие предоставление услуг. Положение о техническом обслуживании и ремонте автомобилей, принадлежащих гражданам.

Тема 3. Производственные участки и технологическое оборудования автосервиса.

Участок уборочно-моечных работ. Организация диагностирования на

СТОА. Диагностирования тормозной системы автомобиля.

Тема 4. Расчет производственной программы, объема работ и численности производственных рабочих автосервиса.

Расчет производственной программы по техническому обслуживанию. Расчет годового объема работ и численности производственных рабочих. Выбор и корректирование нормативных трудоемкостей. Годовой объем работ по ТО и ТР. Распределение объема ТО и ТР по производственным зонам и участкам. Годовой объем вспомогательных работ. Расчет численности производственных рабочих.

Тема 5. Методы организации фирменного автосервиса.

Понятия о фирменном автосервисе. Методы организации фирменного автосервиса. Организация обслуживания легковых автомобилей за рубежом.

Литература

1. Сафиуллин, Р.Н. Эксплуатация автомобилей : учебник / Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 204 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.
2. Бычков, В.П. Организация предпринимательской деятельности в сфере автосервисных услуг : учебное пособие / В.П. Бычков. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 208 с. - (Высшее образование).
3. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 229 с. - (Высшее образование).
4. Основы функционирования систем сервиса : учебник для вузов / М.Е. Ставровский [и др.] ; под ред. М.Е. Ставровского. - Москва : Юрайт, 2022. - 190 с. - (Высшее образование).
5. Практикум по технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / А.А. Долгушини [и др.]. - Новосибирск : Золотой колос, 2018. - 424 с. – ЭБС Знаниум
6. Диагностирование автомобилей. Практикум : учебное пособие / А.Н. Карташевич [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 208 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – ЭБС Знаниум.
7. Основы автоматизации интеллектуальных транспортных систем : учебник / Д.В. Капский и др. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 412 с. - ЭБС Знаниум.

Основы расчета конструкции автомобилей

Тема 1. Нагрузочные и расчетные режимы.

Нагрузочные и расчетные режимы. Общие понятия. Нагрузочные режимы механизмов автомобиля в различных условиях эксплуатации. Методика расчета деталей шасси на статическую прочность. Построение физических моделей для расчета динамических нагрузок в трансмиссии. Анализ динамических нагрузок, порождаемых неровностями дороги.

Тема 2. Конструирование и расчет сцеплений.

Конструирование и расчет сцеплений. Требования, предъявляемые к сцеплениям. Классификация сцеплений. Определение основных параметров фрикционных сцеплений, расчет нажимных пружин, ведущих и ведомых дисков. Демпферы крутильных колебаний, их характеристики и расчет основных параметров.

Тема 3. Конструирование и расчет коробок передач и раздаточных коробок.

Конструирование и расчет коробок передач и раздаточных коробок. Требования, предъявляемые к коробкам передач. Классификация коробок передач. Методика конструирования коробок передач с неподвижными осями валов. Кинематический и силовой расчет коробки передач. Выбор схемы коробки передач и расчет основных параметров: межосевого расстояния, модуля шестерен, узлов наклона и числа зубьев зубчатых колес.

Тема 4. Движитель. Основы конструирования колес.

Движитель. Типы движителей. Колесный движитель. Требования, предъявляемые к колесам и шинам. Основы конструирования колес. Классификация и маркировка шин. Критическая скорость.

Влияние шины на колебания подрессоренных и неподрессоренных масс. Типы и маркировка ободьев. Балансировка колес. Тенденция развития движителей.

Литература

1. Песков, В.И. Конструкция автомобильных трансмиссий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Песков. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2023. - 144

2. Диагностирование автомобилей. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Карташевич и др.; под ред. А.Н Карташевича - М: Инфра- М; Мн.: Новое знание, 2018-208с.

3. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2022. - 282 с

4. Кузьмин, Н.А. Теория эксплуатационных свойств автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков. - М.: Форум: Инфра-М, 2019. - 256 с.

5. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: Новое знание: ИНФРА-М, 2023. - 260 с

6. Шатерников, В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Шатерников, Н.А. Загородний, А.В. Петридис. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

7. Песков, В.И. Конструкция автомобильных трансмиссий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Песков. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2023. - 144 с.

Планирование деятельности предприятий сервиса

Тема 1. Организация деятельности предприятия сервиса.

Организация и управление процессом оказания услуг. Место и роль планирования в современном развитии предприятий. Понятие и структура производственного процесса. Структура процесса оказания услуги.

Тема 2. Основы организации деятельности предприятий сферы автосервиса.

Особенности организации деятельности предприятий сервиса. Предприятие сервиса как самостоятельный хозяйствующий субъект Предприятие сервиса как производственная система. Виды предприятий сервиса. Признаки классификации предприятий сервиса. Структура предприятия. Факторы, влияющие на структуру предприятия.

Тема 3. Организация основного производства на предприятиях сферы сервиса.

Типы и методы организации выполнения услуг. Сравнительная характеристика типов производства. Методы организации производства. Основы организации труда на предприятиях сервиса.

Тема 4. Организация обслуживания потребителей.

Роль обслуживания потребителей в повышении конкурентоспособности предприятий сервиса. Факторы, влияющие на работу с потребителем. Основы организации обслуживания потребителя. Основные принципы. Направления повышения эффективности обслуживания. Характеристика видов услуг и форм обслуживания потребителя. Классификация форм обслуживания потребителей.

Литература

1. Санамян, Г.В. Организация и планирование деятельности предприятий сервиса : учебное пособие / Санамян Г.В. - Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. - 132 с. – ЭБС Лань.

2. Гукова, О.Н. Организация и планирование деятельности предприятий сферы сервиса : учебное пособие / О.Н. Гукова. - Москва : ФОРУМ, 2022. - 160 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум.

3. Лопарева, А.М. Бизнес-планирование : учебник / А.М. Лопарева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 273 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

4. Основы функционирования систем сервиса : учебник для вузов / М.Е. Ставровский [и др.] ; под ред. М.Е. Ставровского. - Москва : Юрайт, 2022. - 190 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

5. Евстифеев, В. В. Организационные инструменты менеджмента предприятий автосервиса : учебное пособие / В. В. Евстифеев. — 2-е изд., стер. — Омск

6. :СибАДИ, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-00113-169-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

Производственно-техническая инфраструктура предприятий

Тема 1. Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта.

Автотранспортные предприятия. Автообслуживающие предприятия. Авторемонтные предприятия.

Тема 2. Структура и состав производственно- технической базы предприятий АТ.

Организационная структура технической службы АТП. Организация производственного процесса ТО и ТР автомобилей. Организация технологического процесса ТО и ТР автомобилей. Виды технических воздействий.

Тема 3. Методы и этапы проектирования и реконструкции предприятий АТ.

Порядок проектирования. Этапы проектирования. Порядок проектирования.

Тема 4. Технологический расчет производственных зон, участков и складов.

Расчет постов и поточных линий. Определение потребности в технологическом оборудовании. Расчет показателей механизации производственных процессов ТО и ТР. Расчет площадей помещений.

Тема 5. Реконструкция и техническое перевооружение производственной базы АТП.

Предпосылки и направления развития и совершенствования ПТБ. Особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения АТП. Технико-экономическая оценка проектов.

Литература

1. Кириенко, О.Э. Управление инфраструктурным обеспечением организации : учебное пособие / Кириенко О.Э., Стасюк Н.В. - Донецк : ДОНАУИГС, 2021. - 268 с. - ЭБС Лань.

2. Щелоков, С.В. Производственно-техническая инфраструктура транспортного предприятия : учебно-методическое пособие / Щелоков С.В., Ляшенко М.В. - Новосибирск : СГУПС, 2020. - 83 с. - ЭБС Лань.

3. Камольцева, А.В. Производственно-техническая инфраструктура автомобильного транспорта: состояние, проблемы, перспективы : монография / Камольцева А.В. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. - 140 с. - ЭБС Знаниум.

4. Лебедев, Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность : монография / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский ; под общ. ред. Л.Б. Миротина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с. - ЭБС Знаниум.

5. Павлова, Е.И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е.И. Павлова, В.К. Новиков. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 418 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

6. Дрючин, Д.А. Проектирование производственно- технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями : учебное пособие / Д.А. Дрючин, Г.А. Шахалевич, С.Н. Якунин. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 125 с. - ЭБС IPR Books.

Системы, технологии организации услуг в автомобильном сервисе

Тема 1. Автосервис — подсистема автомобильного транспорта.

Понятие автосервиса. Виды оказываемых услуг. Размер и структура автомобильного парка. Характеристика автосервиса за рубежом и в России. Пути совершенствования автосервиса в России.

Тема 2. Правовые и нормативные основы технического сервиса колесных транспортных средств.

Технический сервис. Основные понятия. Правовые и нормативные основы деятельности автосервиса.

Тема 3. Обеспечение работоспособности автотранспортных средств в эксплуатации.

Причины изменения технического состояния. Классификация видов изнашивания. Понятие и основные показатели надежности. Методы обеспечения работоспособности автомобилей в эксплуатации.

Тема 4. Производственно-техническая база предприятий автосервиса.

Характеристика производственно-технической базы. Типы предприятий автосервиса. Совершенствование производственно-технической базы предприятий автосервиса.

Литература

1. Савич, Е.Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай; под ред. Е.Л. Савича. - Минск: Новое знание; Москва: Инфра-М, 2023. - 160 с.

2. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: В.В. Артамонова и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 172 с. - Прил.: с. 125-169. - Библиогр.: с. 170-172 (23 назв.).

3. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебно-методическое пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомоб. трансп. ; [сост. В.В. Артамонова]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 97 с.

4. Техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий : учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы студентами очной и заочной формы обучения Специальности 190603 Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт) : направления подготовки 190600.62 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: А.М. Артамонов, В.В. Артамонова]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2013. - 80 с.

5. Методические указания к практическим работам по курсу "Система, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе" : по специальности 190603 "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт)" : для студентов очной и заочной формы обучения / Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: Артамонова В.В., Артамонов А.М., Дербе М.Н.]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2011. - 44 с. : ил. - Прил.: с. 39-43.

6. Савич, Е.Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай; под ред. Е.Л. Савича. - Минск: Новое знание; Москва: Инфра-М, 2018. -160 с.

7. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: В.В. Артамонова и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 172 с. - Прил.: с. 125-169. - Библиогр.: с. 170-172 (23 назв.).

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Тема 1. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.

Техническая и производственная эксплуатация. Назначение технического обслуживания и ремонт автомобилей, их назначение. Причины изменения технического состояния, классификация видов изнашивания, общие закономерности изнашивания и особенности изнашивания отдельных сопряжений. Факторы, влияющие на техническое состояние: конструкция, качество материалов, технология производства, качество эксплуатационных материалов, условия эксплуатации, качество ремонта технического обслуживания.

Тема 2. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для ТО и Р.

Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании. Осмотровое и подъемно осмотровое оборудование. Оборудование для смазочных заправочных работ. Диагностическое оборудование. Средства технического диагностирования автомобиля. Средства технического диагностирования систем, обеспечивающих безопасность автомобиля и, их характеристика.

Тема 3. Автоматизированные системы управления в организации ТО и ТР автомобильного транспорта.

Методы организации труда, перспективные формы, назначение, содержание контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; методы и виды контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Организация контроля качества при выполнении работ технического обслуживания и текущего ремонта.

Тема 4. Проектирование станций технического обслуживания автомобилей.

Генеральный план предприятия. Организация движения. Основные технологические, санитарные и противопожарные требования. Требования охраны окружающей среды. Особенности производственных зданий, автотранспортных предприятий и требований к их объемно-

планировочной унификации. Особенности планировочных решений при технологическом проектировании СТО автомобилей, принадлежащих гражданам.

Литература

1. Песков, В. И. Конструкция автомобильных трансмиссий : учебное пособие / В.И. Песков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 146 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016247-8. - Текст : электронный.

2. Диагностирование автомобилей. Практикум : учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.] ; под ред. А.Н. Карташевича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 208 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018605-4.

3. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 282 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011135-3.

4. Кузьмин, Н. А. Теория эксплуатационных свойств автомобиля : учебное пособие / Н. А. Кузьмин, В. И. Песков. - Москва : Форум : Инфра-М, 2019. - 256 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

5. Круглик, В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта : учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 260 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат).

6. Шатерников, В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Шатерников, Н.А. Загородний, А.В. Петридис. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. - 387 с.

7. Диагностирование автомобилей. Практикум : учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.] ; под ред. А.Н. Карташевича. — Минск : Новое знание; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 208 с. : ил. — (Высшее образование).

Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей

Тема 1 Назначение и типы кузовов. Кузова легковых автомобилей. Кузова грузовых автомобилей. Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин.

Основные термины и понятия, назначение и типы кузовов автомобилей.

Тема 2. Автомобильная коррозия.

Виды коррозии, поражающей автомобиль, и способы борьбы с нею. По характеру развития. По локализации в конструкции автомобиля. По степени поражения. Условия хранения автомобиля. Коррозия движущегося автомобиля. Материалы для противокоррозионной обработки автомобиля. Материалы для обработки внутренних полостей автомобиля. Обработка наружных поверхностей кузова автомобиля. Защита системы выпуска автомобиля. Автокосметика или химические средства по уходу за автомобилем.

Тема 3. Вентиляция, отопление, обтекаемость, обзорность, шумоизоляция.

Вентиляция и отопление кузова. Отопление легковых автомобилей. Отопление салона кузова автобусов. Естественная вентиляция. Приточная вентиляция. Вытяжная вентиляция. Обтекаемость, обзорность и шумоизоляция кузова. Влияние обтекаемости кузова на тягово-скоростные свойства и топливную экономичность автомобиля. Средства, обеспечивающие шумоизоляцию кузова. Обзорность кузова.

Тема 4. Ремонт кузовов и кабин.

Дефекты кузовов и кабин. Коррозионные разрушения. Износы. Механические повреждения. Предварительная правка кузовов и кабин. Удаление поврежденных участков панелей. Трещины и разрывы. Приварка ремонтных деталей и панелей. Технологический процесс ремонта кузовов и кабин. Разборка кузовов и кабин. Устранение дефектов. Правка панелей с аварийными повреждениями. Удаление поврежденных участков кузовов и кабин. Устранение трещин и разрывов. Изготовление дополнительной детали. Проковка и зачистка сварных швов. Контроль качества ремонта кузовов автомобилей.

Литература

1. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учебное пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф.

автомобил. трансп. ; [сост.: В.В. Артамонова, А.М. Артамонов]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2019. - 162 с.

2. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебное пособие / М-во образования и науки РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. сервис трансп. и технол. машин и оборудования ; [сост.: В.В. Артамонова и др.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 172 с.

3. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей» : для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т ; составитель Артамонова В.В. - Майкоп : Б/и, 2019. - 12 с.

4. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 282 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум.

5. Савич, Е.Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич ; под ред. Е.Л. Савича. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 320 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум.

6. Савич, Е.Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей: учебное пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич; под общ. ред. Е.Л. Савича. - Москва : ИНФРА-М, 2021. – 320 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум.

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей на предприятиях автосервиса

Тема 1. Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности ТиТТМО.

Понятие о технологическом процессе технического обслуживания и ремонта.

Понятие о производственном процессе предприятия как совокупности технологических процессов. Технологическое оборудование и технологическая оснастка для ТО и ремонтов автомобилей. Автомобиль как объект труда.

Тема 2. Характеристика и организационно технологические особенности выполнения ТО и ремонтов ТиТТМО.

Классификация видов работ технического обслуживания и ремонта. Уборочно-моечные работы. Оборудование для уборочно-моечных работ. Оборудование и установки для очистки сточных вод. Контрольно- диагностические и регулировочные работы. Оборудование для диагностических работ. Крепежные работы. Механизация крепежных работ и применяемое оборудование. Смазочно-заправочные работы. Разборочно-сборочные работы. Слесарно-механические работы. Кузовные работы.

Тема 3. Технология технического обслуживания и ремонта механизмов и систем двигателя, механизмов и агрегатов трансмиссии, систем управления, электрооборудования ТиТТМО.

Основные неисправности ДВС. Требования, предъявляемые к техническому состоянию двигателя. Техническое обслуживание цилиндропоршневой группы и газораспределительного механизма двигателей. Обслуживание систем смазки и охлаждения. Обслуживание систем питания двигателей.

Техническое обслуживание двигателей с компьютерным управлением рабочими процессами. Основные неисправности механизмов и агрегатов трансмиссий автомобилей. Технические требования к механизмам и агрегатам трансмиссии.

Тема 4. Организация и типизация технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО.

Принципы построения, проектирования и типизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. Формы и методы организации технического обслуживания и ремонта. Технология и порядок проведения государственных технических осмотров автомобилей.

Литература

1. Логинова, Н. А. Планирование на предприяти транспорта : учебное пособие / Н.А. Логинова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Гринцевич, В. И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия : учеб. пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 118 с.

Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Тема 1. Перспективы развития автомобильного сервиса.

Оценка механизации технологических процессов на СТОА. Основные классификационные группы средств механизации технического обслуживания и ремонта автомобилей. Диагностическое оборудование для контроля технического состояния и прогнозирования остаточного ресурса долговечности агрегатов и автомобилей. Средства малой механизации с ручным управлением. Механизированные стенды и установки для выполнения производственных процессов подъемно-транспортных и складских операций при обслуживании и ремонте подвижного состава.

Тема 2. Выбор технологического оборудования для постов и участков СТОА.

Номенклатура (перечень), типы и модели технологического оборудования, требования поэлементной и повременной пропорциональности, требования непрерывности и минимизации производственного цикла, размещение технологического оборудования на участке ТО и Р, современные типы и модели автомобильных подъемников.

Тема 3. Приобретение технологического оборудования.

Рынок оборудования, производители оборудования и инструмента для автосервиса, поставщики оборудования; виды предпринимательских сделок по приобретению оборудования, договор купли-продажи оборудования, договор лизинга (финансовой аренды), договор аренды оборудования.

Тема 4. Техническая эксплуатация оборудования.

Общие положения; эксплуатационная документация; анализ систем технической эксплуатации оборудования и критерии их выбора; инженерное обеспечение технического обслуживания оборудования; анализ неисправностей и предельного состояния элементов оборудования; предельные и допустимые значения критериев работоспособности деталей и сопряжений конструктивных элементов оборудования.

Литература

1. Исаенко, В.Д. Типаж и эксплуатация технологического оборудования (Автомобильный транспорт) : учебное пособие / Исаенко В.Д., Исаенко П.В., Исаенко А.В. – Томск : ТГАСУ, 2021. - 260 с. - Рекомендовано Учебно- методическим советом ТГАСУ в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности 23.03.03.01 «Автомобильное хозяйство и автомобильный сервис» при изучении дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования». – ЭБС Лань.

2. Глазков, Ю.Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю.Е. Глазков, А.В. Прохоров, Н.В. Хольшев. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 81 с. - ЭБС IPR Books.

3. Ванцов, В.И. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ванцов В.И., Кащеев И.И. - Рязань : РГАТУ, 2019. - 229 с. - ЭБС Лань.

4. Кочергин, В.И. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : учебно-методическое пособие / Кочергин В.И., Морозов Г.П. - Новосибирск : СГУПС, 2020. - 66 с. - ЭБС Лань.

5. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : краткий курс лекций по изучению дисциплины для обучающихся направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль Автомобильный сервис) / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. автомобил. тр-та ; составители: Ахунова И.Б., Гук Г.А. - Майкоп : Б/и, 2023. - 47 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 46-47 (10 назв.)

Транспортная психология

Тема 1. Предмет и задачи транспортной психологии.

Основные определения. Методы психологии. Направленность транспортной психологии. Системы «человек- машина» и «водитель- автомобиль». Понятие надежности оператора. Психология – наука о психике.

Тема 2. Обеспечение надежности и безопасности функционирования сложных человекомашинных систем.

Результаты сравнения возможностей человека и машины свидетельствуют о необходимости выделения ряда функций, которые в зависимости от их особенностей целесообразно возлагать только на машину или только на человека. В настоящее время проектируются не машины, а системы человек-машина (СЧМ).

Тема 3. Психофизиологические особенности управления транспортными средствами и системами.

Различают определяющие причины первого и второго порядка для изучения дорожного поведения. К первым относятся: растущий интерес к рациональному решению (в аспекте сравнения затрат, необходимого времени и комфорта); привычность поведения (например, ежедневный путь на работу); а также мотивы и психологические установки.

Тема 4. Профессиональная пригодность и профессиональный отбор.

Определение пригодности человека к конкретному виду трудовой деятельности определяется методами профессиональной ориентации, профессионального отбора и подбора.

Литература

1. Капский, Д.В. Психофизиология участников дорожного движения (транспортная психология) : учебно-методическое пособие / Капский Д.В., Пегин П.А., Лобач И.И. - Минск : БНТУ, 2018. - 385 с. - ЭБС Лань.

2. Транспортная психология : учебное пособие / Белокуров В.П., Дорохин С.В., Климова Г.Н., Скрыпников А.В. - Воронеж : ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 329 с. : ил. - ЭБС Знаниум.

3. Пегин, П.А. Автотранспортная психология : учебник / Пегин П.А. - Москва : Академия, 2014. - 203 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф: Допущено Учебно-методическим объединением по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - ЭБ НБ МГТУ.

4. Крысько, В.Г. Психология. Курс лекций : учебное пособие / В.Г. Крысько. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. - 251 с. - ЭБС Знаниум.

5. Виговская, М.Е. Психология делового общения : учебное пособие для бакалавров / М.Е. Виговская, А.В. Лисевич. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2021. - 139 с.

6. Семенов, Ю.Н. Транспортная психология : учебное пособие / Семенов Ю.Н., Семенова О.С. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. - 108 с. - ЭБС Лань.

7. Соломин, И.Л. Основы транспортной психологии: учебное пособие / Соломин И.Л. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2018. - 62 с. - ЭБС Лань.

Устройство автомобиля

Тема 1. Общее устройство автомобиля.

Общее устройство автомобиля. Автомобильные двигатели. Общее устройства и основные параметры двигателя. Рабочий процесс четырехтактных двигателей. Порядок работы двигателя. Назначение и работа кривошипно-шатунного механизма. Конструкция кривошипно-шатунного механизма. Газораспре делительный механизм назначение и характеристика. Конструкция и работа газораспределительного механизма.

Тема 2. Трансмиссия.

Назначение и типы трансмиссии. Назначение и типы сцеплении. Устройство сцеплений. Назначение и типы коробки передач. Гидромеханические коробки передач. Назначение и устройства раздаточной коробки передач. Назначение и типы карданной передачи. Назначение и типы мостов. Главная передача. Дифференциал и полуоси. Конструкция ведущих мостов.

Тема 3. Ходовая часть, кузов, кабина.

Назначение и типыьрам. Передний управляемый мост. Назначение, основные устройства и типы подвесок. Конструкция подвесок 3.5. Колеса и шины их назначение и типы. Кузов и кабина. Назначение и типы.

Тема 4. Механизмы управления

Назначение и типы рулевого управления. Рулевой механизм. Конструкция рулевых управлений.

Литература

1. Силаев, Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / Г.В. Силаев. -3-е изд., испр. и

доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 404 с. - (Высшее образование). – ЭБС Юрайт.

2. Масленников, Р.Р. Общие сведения об устройстве автомобиля : учебное пособие / Масленников Р.Р., Ермак В.Н., Подгорный А.И. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. - 79 с.

Рачков, М.Ю. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для вузов / М.Ю. Рачков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 135 с.

Устройство, монтаж, диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей

Тема 1. Введение.

История применения электроники в автомобиле.

Тема 2. Система электрического питания автомобиля.

Схема питания различных марок автомобилей.

Тема 3. Источники постоянного тока.

Общее устройство генератора и аккумулятора.

Тема 4. Система зажигания двигателя.

Контактная и бесконтактные системы зажигания.

Тема 5. Электромобили и перспективные источники электрической энергии.

Примерные схемы устройства электромобилей. Возможные источники электрической энергии.

Тема 6. Электронные системы управления трансмиссией автомобиля.

Схемы и состав электронных систем управления трансмиссией автомобиля.

Литература

1. Набоких, В.А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Набоких. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

2. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / Приходько В.М., Ютт В.Е., Соколов Л.А., Морозов В.В. ; под ред. В.М.Приходько. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 376 с. - (ВО: Магистр). – ЭБС Знаниум.

3. Набоких, В.А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / Набоких В.А. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум.

4. Бобров, А.В. Основы эксплуатации электрооборудования: учебное пособие / Бобров А.В., Возовик В.П. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 168 с. - ЭБС Знаниум.

Учет и отчетность на предприятиях автосервиса

Тема 1. Понятие, виды хозяйственного учета. Учетные измерители. Пользователи учетной информации.

Понятие и значение хозяйственного учета. Виды учетных измерителей. Пользователи учетной информации. Виды хозяйственного учета.

Тема 2. Сущность, функции и виды бухгалтерского учета. Методологические основы ведения бухгалтерского учета.

Понятие и отличительные особенности бухгалтерского учета. Структура бухгалтерского учета как науки. Задачи и функции бухгалтерского учета. Принципы бухгалтерского учета. Методологическая база бухгалтерского учета.

Тема 3. Регулирование бухгалтерского учета в Российской Федерации

Система нормативного регулирования бухгалтерского учета в России. Организация учетной работы на предприятии.

Тема 4. Предмет и объекты бухгалтерского учета

Структура имущества организации по составу и размещению. Состав источников формирования имущества организации. Факты хозяйственной жизни.

Литература

1. Учет и отчетность на транспорте [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности; [составитель И.Н. Чуев]. - Яблоновский : Б.и., 2020. - 29 с. - Библиогр.: с. 27-28 (9 назв.)

2. Учет, анализ, аудит : учебное пособие / под общ. ред. Т.Ю. Серебряковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 365 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум.

3. Петров, А.М. Финансовый учет и отчетность : учебник / Петров А.М., Мельникова Л.А., Савин И.А. ; под ред. А.М. Петрова. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 464 с. - ЭБС Знаниум.

4. Бухгалтерский финансовый учет : учебник для вузов / Л.В. Бухарева [и др.] ; под ред. И.М. Дмитриевой, В.Б. Малицкой, Ю.К. Харакоз. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 528 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

5. Пащенко, Т.В. Бухгалтерский финансовый учет и отчетность : практическое пособие для вузов / Т.В. Пащенко. - Москва : Юрайт, 2022. - 179 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

Цифровая трансформация в отрасли

Тема 1. Основы цифровизации экономики и транспорта: терминология, состояние, перспективы. Цифровые технологии на транспорте – технологии будущего.

Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества.

Тема 2. Нормативно –правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ.

Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Национальная программа «Цифровая экономика РФ». Проект Минтранса «Цифровой транспорт и логистика».

Тема 3. Характеристика цифровых технологий.

Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Роль цифровых технологий в развитии экономики.

Тема 4. Применение цифровых технологий в области транспорта. Цифровые транспортные системы.

Примеры цифровизации транспортных объектов в РФ и за рубежом. Основные сферы применения цифровых транспортных технологий. Цифровизация основных транспортных процессов.

Литература

1. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI

2. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 213 с.

3. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI

4. Развитие предпринимательства: концепции, цифровые технологии, эффективная система : монография / под ред. М. А. Эскиндарова. - 2-е изд.. - Москва : Дашков и К, 2022. - 605 с.

5. Инновационная деятельность на автомобильном транспорте : учебное пособие / Ю. П. Анисимов, В. П. Бычков, И. В. Куксова [и др.] ; под науч. ред. д-ра экон. наук В. П. Бычкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

6. ИНФРА-М, 2020. — 404 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

7. Гвоздева, В. А. Управление данными в транспортных системах : учебное пособие / В.А. Гвоздева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

8. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учеб. пособие. — Москва ; Вологда : Инфра Инженерия, 2019. - 212 с.

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Тема 1. Цифровые технологии на транспорте – технологии будущего. Современные информационные технологии в транспорте.

Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества.

Тема 2. Характеристика цифровых технологий.

Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Роль цифровых технологий в развитии экономики. Проект Минтранса «Цифровой транспорт и логистика».

Тема 3. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач.

Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных профессиональных задач. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач.

Тема 4. Облачные технологии в транспорте.

Применение облачных технологий. Архитектура транспортных цифровых систем. Сущность инвестирования в цифровые технологии на транспорте. Электронные карты.

Тема 5. Искусственный интеллекта в транспорте.

Обработка, хранение, анализ, быстрый доступ к большим объёмам транспортных данных. Чат-боты и системы помощи принятия решения.

Литература

1. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. – ЭБС Знаниум.

2. Горев, А.Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А.Э. Горев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 289 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

3. Ниматулаев, М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. - Москва : ИНФРА-М, 2022. – 250 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Специалитет).

4. Филатов, М.И. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте : учебное пособие / М. И. Филатов, А. В. Пузаков, С. В. Горбачёв. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 201 с.

5. Гарипова, Г.Р. Управление информационными ресурсами в транспорте : учебное пособие / Г.Р. Гарипова, М.В. Мирославская. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. -

6. 176 с.

7. Лапидус, Л.В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Лапидус Л.В. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 381 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум.

8. Кущенко, С. В. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / Кущенко С. В. - Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. - 258 с. -ЭБС Лань.

Экономика предприятия сервиса

Тема 1. Структура автотранспортного предприятия.

Общая структура автотранспортного предприятия Производственная структура автотранспортного предприятия.

Организационная структура аппарата управления предприятия.

Тема 2. Экономическая сущность формирования и использования основных фондов автотранспортного предприятия.

Учет основных средств предприятия транспорта. Основные средства и задачи их учета. Классификация основных средств. Оценка основных средств. Инвентарный учет основных средств. Документальное оформление движения основных средств. Учет наличия и поступления основных средств. Покупка основных средств. Показатели эффективности управления основными средствами

Тема 3. Оборотные средства автотранспортного предприятия.

Понятие, состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Показатели эффективности управления оборотными средствами.

Тема 4. Трудовые ресурсы, производительность и оплата труда.

Кадры или производственный персонал предприятия транспорта. Основной (штатный) состав работников предприятия транспорта. Планирование численности персонала на предприятии транспорта: явочный и списочный состав. Показатели динамики и состава персонала. Производительность труда: показатели и методы измерения. Пять основных групп факторов роста производительности труда Оплата труда работников предприятия транспорта. Формы и системы оплаты труда.

Тема 5. Система финансовых отношений. Финансовые ресурсы.

Финансовые ресурсы транспорта. Понятие рентабельности. Сущность, понятие, функции и классификация налогов.

Литература

1. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Бычков. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 404 с.

2. Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Бычков. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 404 с.

3. Милославская, С.В. Экономика отрасли. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Милославская, Е.В. Потапова. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. - 140 с.

Экологические проблемы на транспорте

Тема 1. Воздействие автомобильного транспорта на экологические системы.

Характеристика автомобильно-дорожного комплекса. Объекты воздействия автомобильного транспорта. Производства-загрязнители на автомобильном транспорте.

Тема 2. Загрязнение атмосферы объектами автомобильного транспорта.

Загрязнение атмосферы подвижными источниками автомобильного транспорта. Загрязнение атмосферы стационарными источниками автомобильного транспорта.

Тема 3. Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью.

Группы природоохранных мероприятий. Управление экологической деятельностью. Организационно-правовые мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха и почв.

Тема 4. Организация экологической деятельности на предприятиях автомобильного транспорта.

Должностные обязанности лиц, отвечающих за экологические мероприятия на автомобильном транспорте. Экологическая документация автотранспортного предприятия.

Литература

1. Павлова, Е.И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е.И. Павлова, В.К. Новиков. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 418 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт.

2. Кораблев, Р.А. Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов : учебное пособие / Кораблев Р.А. - Воронеж : ФГБОУ ВПО ВГЛТУ, 2014. - 224 с. - ЭБС Знаниум.

3. Графкина, М.В. Экология и экологическая безопасность автомобиля : учебник / М.В. Графкина, В.А. Михайлов, К.С. Иванов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА- М, 2016. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ЭБСЗнаниум.

4. Ердаков, Л.Н. Экология : учебное пособие / Л.Н. Ердаков, О.Н. Чернышова. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 360 с. -(Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум.

Прохоров, В.Ю. Экология транспорта : учебное пособие / В.Ю. Прохоров, Д.В. Акинин, Н.В. Гренц. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 69 с. - ЭБС IPR Books.

5.Выпускная квалификационная работа

К защите ВКР допускаются студенты, полностью и успешно выполнившие учебный план обучения в университете. Защита ВКР проводится публично на заседании ГЭК с участием не менее половины ее состава. Заседание ГЭК проводятся как в стенах университета, так и на предприятиях, в учреждениях и организациях, для которых тематика защищаемых проектов представляет научный или практический интерес.

На рассмотрение ГЭК представляются ВКР (пояснительная записка и графическая часть), отзыв руководителя и внешняя рецензия. Кроме этого могут быть показаны иные материалы, характеризующие научную и практическую ценность ВКР, которые не нашли достаточного отражения в проекте: научные статьи, авторские свидетельства, патенты и др., а также макеты, лабораторные установки, экспериментальные образцы и другие изделия, указывающие на практическое применение теоретических решений, предложенных в проекте.

Защита ВКР проводится в следующем порядке:

- председательствующий на заседании ГЭК оглашает фамилию студента – автора работы, тему защищаемой ВКР, фамилию, должность, ученое звание руководителя и предлагает студенту сделать доклад по теме ВКР;

- студент в докладе (продолжительностью до 15 минут) раскрывает цель, задачи и основное содержание ВКР, обращает внимание членов комиссии на принятые им технические и организационные решения, даст их технико-экономическое обоснование, иллюстрирует отдельные положения доклада чертежами, схемами, графиками, таблицами и т.п. (построение доклада должно обеспечить освещение всех разделов работы с иллюстрацией их представленными графическими материалами);

- по разрешению председательствующего члены ГЭК и присутствующая на защите публика могут задать студенту вопросы по ВКР (общенаучного, общетехнического или специального характера), на которые он должен дать аргументированные ответы;

- зачитывается отзыв руководителя и рецензия;

- студенту предоставляется право ответить на замечания рецензента;

- председательствующий закрывает дискуссию по ВКР и объявляет об окончании защиты.

Оценка защиты ВКР производится ГЭК во время второй части заседания, которая является закрытой и начинается сразу после окончания защиты последней по списку ВКР на день защиты. Оценка ВКР и ее защита осуществляется открытым голосованием членов ГЭК комплексно по ряду показателей (качество пояснительной записки, графической части, доклада, ответов на вопросы; оценка рецензента и аргументированность ответов автора ВКР на его замечания).

Открытым голосованием принимаются также решения:

а) в случае успешной защиты:

- о присвоении квалификации «бакалавр» по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;

- о выдаче диплома установленного образца (с отличием, без отличия) о высшем техническом образовании;

- о рекомендации материалов ВКР к внедрению в производство;

- о научной ценности материалов ВКР;

- о рекомендации студента к поступлению в магистратуру;

- о публикации материалов ВКР;

б) в случае неуспешной защиты:

- о возможности повторной защиты ВКР без дополнительной доработки;

- о необходимости дополнительной доработки ВКР;

- о разработке новой темы ВКР;

- о сроках повторной защиты;

- о выдаче студенту документа, подтверждающего, что он прошел полный курс обучения в вузе по направлению, но не защитил ВКР.

В соответствии с нормативными документами по высшей школе студент, не защитивший ВКР на заседании ГЭК, отчисляется из университета и направляется на работу в установленном порядке. В этом случае ему выдается академическая справка и дается возможность повторить защиту, с учетом решения ГЭК, в течение трех лет после окончания вуза. Если студент не защитил ВКР на заседании ГЭК или не вышел на защиту по уважительной причине ему может быть продлен срок обучения в университете до следующего периода работы ГЭК (не более одного года).

ВКР после защиты хранится в архиве университета 5 лет. Выпускнику разрешается, по его желанию, снять с него копию. При необходимости внедрения материалов ВКР в производство предприятию передается ее копия.

Разработчик Я. С. Ткачева