Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 11.09.2024 09:30:54
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, 2022

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. 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.

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 коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, 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. Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;

УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;

УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели.

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 сознанного 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 коррупцией;

УК-11.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к 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-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. Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения; - историю развития общества; - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; - основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

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.					
Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности; - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					
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 достижения личностных, жизненных целей;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

- 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 жизнедеятельности в техносфере;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа,

- 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.					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 происхождения;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

- 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; - навыками эффективной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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.					
Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, - основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений.	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.	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.	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; - методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, 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					
Знать: - современные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; - программные средства для решения задач профессиональной деятельности;	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;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - способностью применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности	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: - особенности технической документации; - стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

санитарии, пожарной и экологической безопасности.					
Уметь: - применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

соответствии с требованиями организаций-изготовителей; - проверкой комплектности и готовности к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.					

3. Методические материалы, определяющие результатов освоения образовательной программы

Вопросы к итоговому государственному экзамену

1. Поиск персонала для системы автосервиса
2. Отбор персонала для системы автосервиса
3. Собеседование при отборе персонала
4. Освидетельствование профессиональной пригодности
5. Формы и методы профессионального обучения
6. Характеристика персонала на автомобильном транспорте
7. Планирование потребности персонала
8. Автомобильный сервис как разновидность технической эксплуатации автомобилей
9. Цели и задачи автосервиса
10. Факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобилей.
11. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.
12. Структура и назначение предприятий автосервиса
13. Классификация СТОА
14. Составные части системы технического обслуживания и ремонта
15. Техническое обслуживание как составной элемент автосервиса
16. Формирование и развитие рынка услуг
17. Технологическое оборудование при ТО и ТР
18. Характеристика качества автосервиса и его продукции
19. Организация работы по обслуживанию и ремонту автомобилей
20. Реконструкция автотранспортного предприятия
21. Формирование производственной программы на автосервисе
22. Планировочные решения зон ТО и ТР
23. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла
24. Рихтование и правка деталей кузова
25. Лакокрасочные материалы, характеристика
26. Технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий кузова
27. Технические требования к кузову по качеству сварочных, правочных и рихтовочных работ после окраски и антикоррозийной обработки
28. Периодичность и перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании кузовов
29. Основные виды коррозийных разрушений в элементах автомобилей
30. Снабжение запасными частями. Задачи и структура системы снабжения
31. Расчет потребности в запасных частях на СТО.
32. Определение потребности в ТО и ремонте
33. Определение номенклатуры запасных частей
34. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятии
35. Определение потребности в технологическом оборудовании
36. Назначение и типы систем электроискрового зажигания автомобилей.
37. Факторы, влияющие на выбор угла опережения зажигания.
38. Современные системы впрыскивания топлива с электронным управлением.
39. Техническое обслуживание аккумуляторных батарей.
40. Техническое обслуживание приборов электропуска двигателя.
41. Классификация систем зажигания.
42. Основные неисправности аккумуляторных батарей.
43. Магнитоэлектрические датчики.
44. Датчики Холла.
45. Производительность труда. Трудоемкость
46. Сдельная оплата труда, ее виды
47. Повременная оплата труда и ее виды
48. Бестарифная система оплаты труда
49. Планирование фонда оплаты труда
50. Системы надбавок и доплат в оплате труда

51. Сущность и структура основных фондов
52. Износ и амортизация основных фондов.
53. Сущность и структура оборотных фондов
54. Нормирование оборотных средств.

4. Программа итогового государственного экзамена

Дисциплины, включенные в программу государственного экзамена:
- Кадровое обеспечение системы автосервиса;
- Системы, технологии и организация услуг в сервисе;
- Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей;
- Организация производства на предприятиях автомобильного сервиса;
- Основные системы взаимодействия электронных устройств;
- Экономика предприятий сервиса

Кадровое обеспечение системы автосервиса

1. Поиск персонала для системы автосервиса

Расширение предприятия или изменения в организационной структуре и их кадровые последствия; организация поиска кандидатов на замещение вакантных должностей: поиск среди работников предприятия и поиск вне предприятия; средства поиска: публикации в средствах массовой информации, направление запросов агентствам по трудоустройству и в службу занятости, поиск в кругу знакомых.

2. Отбор персонала для системы автосервиса

Средства отбора персонала: анкетирование, собеседование, тестирование и т.д.

3. Собеседование при отборе персонала

Определение профессиональной пригодности и личностных качеств кандидата.

4. Освидетельствование профессиональной пригодности

Анкетирование, тестирование, аттестация, собеседование для определения профессиональных навыков.

5. Формы и методы профессионального обучения

Семинары, курсы повышения квалификации, самостоятельное обучение, тренинги.

6. Резерв кадров: назначение и подготовка

Внутрифирменные занятия, учебная литература, разработка программ по обучению персонала.

7. Характеристика персонала на автомобильном транспорте

Структура автосервисного предприятия и требования к подразделениям.

8. Планирование потребности персонала

Обеспечение кадрами; предупреждение дефицита кадров; необходимость расширения или сокращения штатов; подбор кадров.

Системы, технологии и организация услуг в сервисе

1. Автомобильный сервис как разновидность технической эксплуатации автомобилей

Автомобильный сервис и его подсистемы. Автомобильный сервис как инфраструктура автомобильного транспорта. Составляющие системы для поддержания работоспособности и восстановление автомобиля в течение всего срока его эксплуатации.

2. Цели и задачи автосервиса

Поддержание работоспособности автомобилей и их технической эксплуатации. Обеспечение максимального использования заложенных в автомобили возможностей. Удовлетворение спроса на автомобили, на услуги и на запасные части к ним.

3. Факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобилей

Технические и экономические причины изменения технического состояния автомобилей. Климатические факторы. Безгаражное хранение автомобилей.

4. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.

Назначение автотранспортных предприятий. Комплексные АТП. Специализированные транспортные предприятия. Автообслуживающие предпиятия. СТО и автосервисы. Гаражи (стоянки). Автозаправочные станции. Авторемонтные предприятия.

5. Структура и назначение предприятий автосервиса

Функции предприятий автосервиса. Обязательные участки работ.

6. Классификация СТОА

Классификация СТОА по функциональному назначению: Классификация СТОА по степени специализации автомобилей. Классификация СТОА по уровню специализации автомобилей. Специализированные станции по видам работ.

7. Составные части системы технического обслуживания и ремонта

Структура системы ТО и ремонта автомобилей. Режим ТО. Объем работ ТО. Текущий ремонт. Капитальный ремонт.

8. Техническое обслуживание как составной элемент автосервиса

Производственная программа на автосервисе. Техническое обслуживание по сервисной книжке. Работы по предпродажной подготовке.

9. Формирование и развитие рынка услуг

Рынок услуг как подсистема технической эксплуатации и сервиса. Вторичный рынок. Основные формы обслуживания. Работы и услуги на вторичном рынке.

10. Технологическое оборудование при ТО и ТР

Перечень технологического оборудования. Классификация технологического оборудования по производственному назначению и по степени использования и производительности оборудования.

11. Характеристика качества автосервиса и его продукции

Сеть предприятий автосервиса. Требования клиента относительно поддержания работоспособности и восстановления его автомобиля. Услуги, интересующие потребителя.

12. Организация работы по обслуживанию и ремонту автомобилей

Техническое обслуживание. Текущий ремонт**.** Уборочно-моечные работы**.** Контрольно-диагностические и регулировочные работы. Смазочно-заправочные работы. Тепловые работы. Кузовные работы.

13. Реконструкция автотранспортного предприятия

Преимущества реконструкции, расширения и технического перевооружения перед новым строительством.

14. Формирование производственной программы на автосервисе

Объём и номенклатура работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Оптимальный вариант производственной программы. Параметры производственной системы.

15. Планировочные решения зон ТО и ТР

Разработка планировочных решений зон ТО и ТР. Посты мойки, уборки и других работ, комплекса ЕО. Посты ТО-1, ТО-2, Д-1, разборочно-сборочных и регулировочных работ ТР. Посты Д-2.

16. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла

Длительность производственного цикла. Время оперативной работы. Трудоёмкость работ. Перерывы в работе.

Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей

1. Рихтование и правка деталей кузова

Шпатлевание, шлифование водостойкой шкуркой, грунтование дефектной поверхности. Определение качества выравнивания поверхности.

2. Лакокрасочные материалы, характеристика

Синтетические эмали. Катализаторы, растворители, обезжиривание. Грунтовки.

3. Технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий кузова

Требования к поверхности кузова. Цинкование. Хромирование. Никелирование. Фосфатирование. Покраска.

4. Технические требования к кузову по качеству сварочных, правочных и рихтовочных работ после окраски и антикоррозийной обработки

Контроль качества ремонта в соответствии с техническими требованиями. Долговечность, внешний вид автомобиля. Геометрические параметры основания кузова. Линейные размеры проемов кузова, величина зазоров по дверям, капоту и крышки багажника. Компьютерный контроль деформированных и восстановленных кузовов.

5. Периодичность и перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании кузовов

Положение о ТО и ремонте автомобилей. ТО-1 кузовов. Ежедневное обслуживание (ЕО). Сезонное обслуживание (СО).

6. Основные виды коррозийных разрушений в элементах автомобилей

Электрохимическая коррозия. Химическая коррозия. Атмосферная коррозия. Щелевая коррозия. Питтинговая коррозия. Факторы, влияющие на скорость коррозии. Причины коррозии.

Оборудование, инструменты и материалы для противокоррозионной обработки. Обработка скрытых полостей кузова. Ингибитор, каучуковые и битумкаучуковые покрытия.

Организация производства на предприятиях автомобильного сервиса

1. Снабжение запасными частями. Задачи и структура системы снабжения

Формирование и контроль запасов. Учёт текущего уровня запаса на складах. Определение размера минимального уровня запаса.

2. Расчет потребности в запасных частях на СТО.

Совокупность факторов, определяющих потребность в запасных частях**.** Расчёт размера заказа. Расчёт интервала времени между заказами. Система страхового запаса запасных частей**.**

3. Определение потребности в ТО и ремонте

Структура системы ТО и ремонта. Режим ТО. Организация и технология выполнения работ ТО и ТР легковых автомобилей.

4. Определение номенклатуры запасных частей

Номенклатура материальных ценностей. Агрегаты, узлы и запасные части. Эксплуатационные материалы. Материалы общего назначения. Малоценные и быстроизнашивающиеся материалы.

5. Организация складского хозяйства и учета расхода запасных частей и материалов на предприятии

Определение групп складского хозяйства. Номенклатурный номер. Места хранения запасных частей и материалов на предприятии. Склад утиля.

6. Определение потребности в технологическом оборудовании

Уборочно-моечное, подъёмно-транспортное, подъёмно-осмотровое, смазочно-заправочное, диагностическое, ремонтное др. оборудование. Специальный инструмент.

Основные системы взаимодействия электронных устройств

1. Назначение и типы систем электроискрового зажигания автомобилей.

Контактная система зажигания. Контактно – транзисторная система зажигания. Бесконтактная электронная система зажигания. Микропроцессорная система зажигания.

2. Факторы, влияющие на выбор угла опережения зажигания.

Качество топлива. Температура воздуха. Производительность форсунок. Скорость распыления струи топлива. Тепловой режим двигателя.

3. Современные системы впрыскивания топлива с электронным управлением.

Центральное, распределенное впрыскивание и непосредственный впрыск топлива.

4. Техническое обслуживание аккумуляторных батарей.

Наружный осмотр. Проверка уровня и плотности электролита. Проверка напряжения под нагрузкой.

5. Техническое обслуживание приборов электропуска двигателя.

Наружный осмотр приборов электропуска. Проверка работы стартера. Проверка системы зажигания. Проверка стартера, катушки зажигания, распределителя зажигания, коммутатора и свечей зажигания на стендах.

6. Классификация систем зажигания.

Батарейная с механическим прерывателем. Контактно – транзисторная. Контактно-тиристорная. Бесконтактно-транзисторная. Цифровая с механическим распределителем. Микропроцессорная система управления автомобильным двигателем.

7. Основные неисправности аккумуляторных батарей.

Повышенный саморазряд. Короткое замыкание. Коробление. Разрушение и сульфатация пластин. Трещины и истирание моноблока. Пониженный уровень электролита.

8. Магнитоэлектрические датчики.

Принцип действия магнитоэлектрических датчиков. МЭД коммутаторного типа с пульсирующим магнитным потоком и с вращающимися магнитами. Датчик с переменным потоком.

9. Датчики Холла.

Принцип действия полупроводникового элемента Холла. Чувствительность элемента Холла. Магнитоуправляемая интегральная схема на эффекте Холла.

Экономика предприятий сервиса

1. Производительность труда. Трудоемкость

Норма затрат труда, норма выработки, норма обслуживания. Повышение производительности труда: повышение технического уровня производства, улучшение организации производства и труда, изменение внешних природных условий, структурные изменения в производстве.

2. Сдельная оплата труда, ее виды

Сдельная форма оплаты труда. Виды сдельной формы оплаты труда: простая сдельная, сдельно-премиальная, косвенно-сдельная, аккордная, сдельно-прогрессивная, индивидуальная, коллективно-подрядная.

3. Повременная оплата труда и ее виды

Повременная оплата труда. Виды повременной формы оплаты труда: простая повременная, повременно-премиальная, почасовая, понедельная, помесячная.

4. Бестарифная система оплаты труда

Квалификационный уровень работника.

5. Планирование фонда оплаты труда

Номинальная заработная плата, реальная заработная плата. Формирование средств на выплату заработной платы.

6. Системы надбавок и доплат в оплате труда

Доплаты и надбавки в оплате труда.

7. Сущность и структура основных фондов

Основные производственные и непроизводственные фонды. Классификация основных производственных фондов.

8. Износ и амортизация основных фондов

Физический и моральный износ. Показатели использования основных производственных фондов: фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость, коэффициент выбытия основных фондов, коэффициент обновления основных фондов.

9. Сущность и структура оборотных фондов

Сырье. Материалы: основные и вспомогательные материалы. Незавершенное производство. Расходы будущих периодов.

10. Нормирование оборотных средств.

Потребность оборотных средств. Норматив оборотных средств на незавершенное производство.

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