

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)»
ВОЛЖСКИЙ ФИЛИАЛ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) «Автомобильный сервис»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Чебоксары 2023 г.

1. Аннотация

Целью государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ (далее - ОПОП ВО) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Государственная итоговая аттестация обучающихся, завершающих освоение образовательных программ высшего образования, является обязательной и проводится по всем образовательным программам высшего образования, имеющим государственную аккредитацию. К государственной итоговой аттестации приказом МАДИ допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Место ГИА в структуре ОПОП ВО: ГИА относится к блоку Б.3 базовой части «Государственная итоговая аттестация» и базируется на всех дисциплинах ОПОП ВО.

2. Форма проведения ГИА

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в ГИА входит подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом освоения ОПОП ВО и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, оценку сформированности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации обучающемуся Университета присваивается квалификация инженер и выдается документ о высшем образовании (диплом).

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении по образцу, установленному в МАДИ.

3. Перечень планируемых результатов освоения ОПОП ВО

В ходе ГИА выпускник должен продемонстрировать степень развития следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы	Наименование индикатора достижения компетенции (перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информа-	УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с постав-

	ции, применять системный подход для решения поставленных задач	ленной задачей УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
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 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности УК-2.2 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности УК-2.3 Составляет последовательность (алгоритм) решения задачи
УК -3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК -4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК - 4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации УК- 4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
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 и бережное отношению 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 своём 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-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирует цели личностного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет пути саморазвития
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2 Оценивает уровень развития личных

	социальной и профессиональной деятельности	физических качеств, показателей собственного здоровья УК-7.3 Выбирает здоровье сберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма
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 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3 Выбирает способы поведения, с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму, при возникновении угрозы террористического акта
УК-9	Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	УК-9.1 Использует в трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые дефектологические знания УК-9.2 Применяет базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдает требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
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 личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски УК-10.3 Решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида и оценивает индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению
ОПК-1	Способен применять естественно-	ОПК-1.1 Применяет математический аппарат,

	научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ОПК 1.4 – Способен поддерживать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и 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 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных 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 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.2 Использует цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-4.3 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5.3 Выбирает программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности ОПК-6.2 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности
ПК-1	Способен выполнять вспомогательные операции для реализации методов проверки технического состояния	ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуата-

	ния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	тации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-1.2 Применяет технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-2	Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	ПК-2.1 Разрабатывает нормативную документацию, методологию и способы контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов ПК-2.2 Анализирует информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортно-технологических машин и комплексов, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования
ПК-3	Способен внедрять и осуществлять контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных машин	ПК-3.1 Выбирает оборудование для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов ПК-3.2 Применяет, обслуживает и ремонтирует оборудование для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-4	Способен осуществлять технологический контроль и управление пунктом технического осмотра	ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, использование этой информации в практической деятельности

4. Содержание и структура и ГИА

Общая трудоемкость ГИА составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.
 Объем контактной работы составляет: 16 часов.

Структура содержательной части ВКР.

Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Пояснительная записка имеет ориентировочный объем – 47...60 страниц машинописного текста.

Структурные элементы и ориентировочный объем пояснительной записи ВКР состоят из следующих элементов:

- | | |
|---|-------------|
| - титульный лист..... | 1 с.; |
| - ведомость ВКР..... | 1 с.; |
|
 | |
| - задание..... | 2 с.; |
| - аннотация (реферат)..... | 1 с.; |
| - оглавление (содержание)..... | 1...2 с.; |
| - введение..... | 1...2 с.; |
| - основной текст..... | 38...49 с.; |
| - заключение..... | 1 с.; |
| - список использованной литературы..... | 1 с.; |
| - приложения (при необходимости)..... | |

Титульный лист является первым листом ВКР и оформляется по установленной форме (Приложение 3).

Задание на ВКР оформляется по установленной форме, с двух сторон листа, подписывается руководителем и студентом, после чего утверждается заведующим выпускающей кафедры. На бланке задания указываются все разделы основной части ВКР, а также перечень графического материала. При составлении задания на ВКР предусматриваются консультанты по отдельным разделам: по безопасности жизнедеятельности и охране труда, по экономической и графической частям.

Перед отправкой на производственную (преддипломную) практику рекомендуется выдать задание по сбору исходных данных для выполнения ВКР, включающее основные разделы расчетно-пояснительной записи, примерный перечень графического материала.

После практики в течение первой недели руководитель ВКР совместно с выпускником разрабатывает и утверждает календарный план (график) работы на весь период работы над ВКР с указанием очередности, сроков выполнения и объема отдельных этапов работы.

Ведомость ВКР составляется с учетом ее содержания, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.106 – 96.

Аннотация (ГОСТ 7.9-95 Реферат и аннотация. Общие требования) включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

Аннотация должна кратко отражать сущность ВКР и содержать конкретные данные о технико-эксплуатационных показателях разработанных мероприятий и конструкторской части.

В аннотации также приводятся: объем пояснительной записи, графической части, количество таблиц, рисунков, технологических карт, использованных литературных источников. Объем аннотации для ВКР не должен превышать одной страницы.

Оглавление должно включать: введение, заголовки всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованной литературы (перечень, наименование приложений по необходимости).

Во введении обосновывается актуальность темы ВКР. Выпускник должен конкретными фактами и данными, законами, нормативными документами, правительственные постановлениями и т.п. аргументировать значимость проблемы, рассматриваемой в ВКР. Актуальность может быть обоснована по одному или нескольким аспектам.

Основная часть сугубо индивидуальна для каждой ВКР и определяется студентом совместно с руководителем. Ориентировочный объем – 38...49 стр. машинописного текста. Каждый раздел (подраздел) должен быть посвящен решению вопросов, сформулированных в задании на выполнение ВКР с учетом направления и профиля подготовки. Разделы заканчиваются выводами, сформулированными выпускником, на основе представленных в ВКР материалов и полученных результатов. При оформлении ВКР в обязательном порядке следует приводить ссылки на источники заимствования разного рода материалов, данных и иных сведений. Названия разделов должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание.

Ниже приведено рекомендуемое содержание основной части ВКР:

1. Анализ состояния эксплуатации, ТО и ремонта техники (автомобилей, технологического оборудования) в предприятии (7...9 с.)

При проведении анализа состояния эксплуатации, технического обслуживания и ремонта соответствующего вида техники в предприятии рекомендуется излагать материал в следующей последовательности:

а) краткие сведения о предприятии (месторасположение, назначение, виды производительной деятельности, структура управления, кадры и т.п.);

б) марочный, количественный и возрастной состав техники и показатели ее использования (подвижной состав АТП, технологического оборудования);

в) состояние системы технического обслуживания и ремонта техники (виды ТО, материальная база, наличие оборудования и его использование, наличие технологических карт);

г) передовой опыт использования технических средств в отрасли в зависимости от темы ВКР.

Для разработки раздела рекомендуется использовать сведения, собранные во время производственной (квалификационной) практики.

В этом же разделе приводятся основные задачи, которые подлежат решению в ходе работы над ВКР.

2. Технологические расчеты (14...18 с.)

Технологические расчеты выполняются для АТП, СТОА или др.

При выполнении технологических расчетов рекомендуется придерживаться следующей последовательности:

а) обосновать (принять) исходные данные (подвижной состав автомобильного парка и условия его эксплуатации);

б) произвести необходимые технологические расчеты с соответствую-

щими выводами.

3. Технологическая разработка или конструкторская с технологией или особенностями ее использования (8...10 с.)

Технологическая разработка или конструкторская часть ВКР зависит от выбранной темы и строго индивидуальна. ВКР может быть представлена без конструкторской разработки с технологической разработкой, которая может включать уточнение технологии, её оптимизацию с подбором оборудования и её обоснованием для конкретного хозяйства, региона и т.д., например, обоснование, подбор оборудования для нового (модернизируемого) СТОА с разработкой схемы и последовательности размещения оборудования. В зависимости от направления подготовки количество листов технологической (конструктивной) части в виде графических листов составляет 1...2 листа формата А1.

Краткий анализ аналогов и обоснование разрабатываемого объекта рекомендуется привести в пояснительной записке со ссылкой на листы графической части ВКР.

При оформлении этого раздела желательно придерживаться последовательности:

- а) обзор аналогов;
- б) общее устройство и принцип работы разрабатываемой конструкции или технологии;
- в) технологические и прочностные расчеты и т.п.

4. Правила безопасности жизнедеятельности, пожарной и экологической безопасности (4...6 с.)

В этом разделе производится анализ состояния безопасности жизнедеятельности на предприятии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности, разрабатываются мероприятия по их улучшению на конкретном производственном участке и с использованием разрабатываемой конструкции.

5. Технико-экономические показатели разработанных мероприятий и конструкторской части (5...7 с.)

В этом разделе производится экономическое обоснование разработанных мероприятий в зависимости от выбранной темы и направления подготовки, руководствуясь соответствующими методическими рекомендациями.

Заключение. Заключение должно быть коррелировано с задачами, сформулированными в первом разделе. Здесь приводятся выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, предложения по их использованию, включая внедрение в производство, оценку технико-экономической эффективности внедрения.

Список использованной литературы. Список составляется по порядку появления ссылок в тексте пояснительной записи или в русском алфавитном порядке фамилий авторов и заглавий книг и статей. Работы авторов-однофамильцев – в алфавитном порядке инициалов или наименования названий работ.

Расположение источников возможно (допускается) в порядке их упо-

минания в тексте. В этом случае использованные источники располагаются в списке литературы в порядке их первого упоминания в тексте. Нумерация источников сквозная по всему списку.

Студент самостоятельно выбирает наиболее приемлемый для него способ расположения источников в списке литературы в зависимости от темы ВКР, характера приведенных источников и их количества.

В список включают все источники, в том числе и электронные, на которые имеются ссылки. Рекомендуется не менее 15 литературных источников.

Приложения (при необходимости). Приложения не всегда присутствуют в ВКР. Если они есть, то в них обычно содержатся данные, иллюстрирующие и дополняющие основной текст. В приложении выносятся: перечни принятых сокращений, большие таблицы, рисунки и диаграммы со статистическими данными, опросные анкеты, формы и образцы документов, нормативные акты или извлечения из них, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и др. Приложения оформляются таким же образом, что основная часть работы. На все приложения по тексту ВКР должны быть ссылки.

Графический материал. Рекомендуемый объем графической части ВКР составляет 5...6 листов формата А 1, примерный вариант.

- Анализ состояния эксплуатации, ТО и ремонта техники в предприятии с обоснованием исходных данных для технологических расчетов (1 лист формата А1).

- Проект производственного корпуса, подлежащим реконструкции, с приведением участка до и после реконструкции (1 лист формата А1).

- Конструкторская часть (Чертежи общего вида, сборочных единиц, 1...2 листа формата А1).

- Обоснование принципиальной схемы (гидравлической, пневматической, электрической, размещения оборудования, оптимизация, результаты исследования математической модели по оптимизации технологии производства, подбор технологического оборудования, ремонта и т.д.). Возможно использование материалов ранее выполненных курсовых работ и проектов (1 лист формата А1).

- Технологическая карта (с использованием разработанной конструкции (1 лист формата А1).

- Технико-экономические показатели разработанных мероприятий и разработанной конструкции (1 лист формата А1)

Перечень листов графической части, и их содержание может меняться в соответствии с выбранной темой и только с согласия руководителя ВКР.

5. Оценочные средства для проведения ГИА обучающихся

5.1. Перечень компетенций с указанием совокупности критериев и показателей оценивания, составляющих содержание выпускной квалификационной работы по ОПОП ВО

Коды компетенции	Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения по ОПОП ВО	Совокупность критериев и показателей оценивания, составляющих содержание выпускной квалификационной работы по ОПОП ВО					
		1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач	2. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации	3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций. Описать характеристику объекта	4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи	5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу, подготовить доклад для защиты	6. Выступить с докладом, ответить на вопросы
1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+	+
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 -3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	+	+	+	+	+
УК -4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+	+	+	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,	+	+	+	+	+	+

	этическом и философском контекстах						
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+	+	+	+	+	+
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и 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-9	Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	+	+	+	+	+	+
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Способен применять естествен-	+	+	+	+	+	+

	нонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в 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-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Способен выполнять вспомогательные операции для реализации методов проверки технических требований к транспортно-технологическим машинам и комплексам	+	+	+	+	+	+

	ского состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования						
ПК-2	Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Способен внедрять и осуществлять контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных машин	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Способен осуществлять технологический контроль и управление пунктом технического осмотра	+	+	+	+	+	+

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам прохождения ГИА, описание шкалы оценивания

Описание критериев и показателей оценивания компетенций	Наименование индикатора достижения компетенции (перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/практике)	Критерии оценивания				
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библио-	УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.1 Выбирает информационные ресурсы для

<p>графический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>для поиска информации в соответствии с поставленной задачей. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>поиска информации в соответствии с поставленной задачей. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний,</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владе-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владе-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения):</p>

	и/или объектами на основе принятой парадигмы	умений и навыков (владения): УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	ния): УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	ния): УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модифи-	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 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-2.1 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-2.1 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-2.1 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-2.1 Определяет потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.

<p>1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p>	<p>УК -3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p> <p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.2 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их пе-</p> <p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p> <p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.2 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
--	---

			переносе на новые ситуации.		
6. Выступить с докладом, ответить на вопросы	УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды и оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обра-	УК -4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)				
	УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.1 Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации, свободно оперирует приобретенными знаниями.

ботке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи 5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты 6. Выступить с докладом, ответить на вопросы			владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
	УК-4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.2 Ведет деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения, свободно оперирует приобретенными знаниями.
	УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-4.3 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы, свободно оперирует приобретенными знаниями.

			владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи	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 и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям, свободно оперирует приобретенными знаниями.
	УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми

<p>5. Сделать выводы по проделанной работе, офорить работу; подготовить доклад для защиты 6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>развития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>	<p>ствия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-5.3 Проявляет в своём 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</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.3 Проявляет в своём 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, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.3 Проявляет в своём 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. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаний, умений и навыков</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.3 Проявляет в своём 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, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.3 Проявляет в своём 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, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

			ями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
	УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном	УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				
	УК-6.1 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.1 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.1 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.1 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.1 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов об-

<p>анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>вития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>образования в течение всей жизни Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>образования в течение всей жизни, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>разования в течение всей жизни, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.2 Оценивает личностные, ситуативные и временные ресурсы, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет пути саморазвития</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-6.3 Оценивает уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет пути саморазвития</p>

		деятельности, определяет пути саморазвития	пути саморазвития. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	пути саморазвития, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	вития, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта 4. Выполнить	УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности				
	УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.1 Оценивает уровень влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека, свободно оперирует приобретенными знаниями.
	УК-7.2 Оценивает уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.2 Оценивает	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.2 Оценивает	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.2 Оценивает уровень	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.2 Оценивает

<p>описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>ния): УК-7.2 Оценивает уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья</p>	<p>уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья.</p> <p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья .</p>
	<p>УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма.</p> <p>Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-7.3 Выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p>1. Обосновать актуальность темы ВКР, её</p>	<p>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</p>				

			недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	при аналитических операциях.	
	УК-8.3 Выбирает способ поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-8.3 Выбирает способ поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-8.3 Выбирает способ поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-8.3 Выбирает способ поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-8.3 Выбирает способ поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Вы-	УК-9 - Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	УК-9.1 Использует в трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.1 Использует в	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.1 Использует в	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.1 Использует в тру-

<p>полнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>	<p>дефектологические знания</p> <p>УК-9.2 Применяет базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдает требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ</p>	<p>ния): УК-9.1 Использует в трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые дефектологические знания</p> <p>УК-9.2 Применяет базовые дефектологические знания в инклюзивной практике социально-профессионального взаимодействия для социальной адаптации лиц с ОВЗ; соблюдает требования толерантного отношения к лицам с ОВЗ</p>	<p>трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые дефектологические знания. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые дефектологические знания, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>трудовой деятельности понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру и применяет базовые дефектологические знания, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
---	--	--	---	---	--

			и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
	УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-9.3 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации	УК -10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности				
	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, свободно оперирует приобретенными знаниями.

			владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
ции 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи 5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты 6. Выступить с докладом, ответить на вопросы	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски, свободно оперирует приобретенными знаниями.	
	УК-10.3 Решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний,	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владе-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владе-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения):

	<p>на всех этапах жизненного цикла индивида и оценивает индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами</p>	<p>умений и навыков (владения): УК-10.3 Решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида и оценивает индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами</p>	<p>ния): УК-10.3 Решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида и оценивает индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ния): УК-10.3 Решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида и оценивает индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>	
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации	<p>УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции. Допускаются</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции, но допускают-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма и коррупции, свободно опе-</p>

<p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, офорить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>коррупции, а также способы профилактики коррупции и формирования непримого отношения к ней</p>	<p>значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ся незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>рирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе непримого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма,</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения):</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.3 Соблюдает</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.3 Соблюдает</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): УК-11.3 Соблюдает</p>

	коррупционному поведению	ния): УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению, свободно оперирует приобретенными знаниями.	
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модифи-	ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и приме-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.

<p>каций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, офорить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>	<p>ОПК-1.2 - Применяет естественнонаучные и/или общепрофессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.2 - Применяет естественнонаучные и/или общепрофессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>нении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>		<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.2 - Применяет естественнонаучные и/или общепрофессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>
--	---	---	---	--	---

ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-1.3 Владеет методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	
ОПК 1.4 – Способен поддержать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и профессиональной деятельности	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК 1.4 – Способен поддержать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК 1.4 – Способен поддержать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК 1.4 – Способен поддержать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	

			ями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации	ОПК-2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов				
3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, Описать характеристику объекта	ОПК-2.1. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.1. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.1. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.1. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.1. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.
4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи	ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспорт-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспорт-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспорт-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспорт-
5. Сделать выводы по проделанной работе,					

<p>оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>		<p>ненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>но-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>но-технологических машин и комплексов. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>но-технологических машин и комплексов. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-2.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. Свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p>1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути вы-</p>	<p>ОПК-3 - Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</p>	<p>ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответ-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний,</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний,</p>

<p>полнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>	деятельности	<p>ствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>умений и навыков (владения): ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>умений и навыков (владения): ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>ний и навыков (владения): ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности. Свободно оперирует приобретенными знаниям.</p>
	<p>ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний. Свободно оперирует приобретенными знаниям.</p>
	<p>ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных ре-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний,</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владе-</p>

	зультатов, сопоставления их с известными аналогами	умений и навыков (владения): ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами	(владения): ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	умений и навыков (владения): ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	умений и навыков (владения): ОПК-3.3 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматривая	ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и приме-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.1 Выбирает современные цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.

ваемой задачи или ее модификаций, Описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи 5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты 6. Выступить с докладом, ответить на вопросы	ОПК-4.2 Использует цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.2 Использует цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	нении навыков при их переносе на новые ситуации.	
	ОПК-4.3 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.3 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.3 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности. Но допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-4.2 Использует цифровые технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности. Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.

			чающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи 5. Сделать выводы по продел-	ОПК-5 - Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.	
ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, за-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.2 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.		

<p>ланной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>			<p>точность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>труднения при аналитических операциях.</p>	
	ОПК-5.3 Выбирает программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.3	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.3 Выбирает программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.3 Выбирает программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-5.3 Выбирает программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном					ОПК-6 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.1 Использует нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.

<p>анализе, управлении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>	<p>ОПК-6.2 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.2 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>сти, затруднения при аналитических операциях.</p>	
	<p>ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ОПК-6.3 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

			владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	литических операциях.	
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации	ПК-1 - Способен выполнять вспомогательные операции для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.
3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта		ПК-1.2 Применяет технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспорт-	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.2 Применяет технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспорт-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.2 Применяет технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспорт-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.2 Применяет технологическую документацию
4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи					
5. Сделать вы-					

<p>воды по проделанной работе, офорить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>	<p>но-технологических машин и комплексов</p>	<p>технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>ментацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>ментацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и приме-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-1.3 Осуществлять контроль за соблюдением технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

			нении навыков при их переносе на новые ситуации.		
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управлении и обработке информации 3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, Описать характеристику объекта 4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи 5. Сделать выводы по проделанной работе, офорить работу; подготовить доклад для защиты	ПК-2 - Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования ПК-2.1 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования ПК-2.2 Анализирует информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортно-технологических машин и комплексов, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.1 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации. Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.2 Анализирует информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортно-технологических машин и комплексов, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации. Допускаются	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.1 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.2 Анализирует информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортно-технологических машин и комплексов, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.1 Способен осуществлять контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях. Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.2 Анализирует информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортно-технологических машин и комплексов, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации, свободно оперирует приобретенными знаниями.	

6. Выступить с докладом, ответить на вопросы		плуатации	значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	рирует приобретенными знаниями.
	ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения); ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения); ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения); ПК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния транспортно-технологических машин и комплексов, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать	ПК-3 - Способен внедрять и осуществлять контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных машин				

			при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.		
	ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-3.3 Осуществляет контроль за использованием оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.
1. Обосновать актуальность темы ВКР, её цели и пути выполнения поставленных в ВКР задач. Выполнить библиографический обзор, обобщение передового опыта в системном анализе, управ-	ПК-4 - Способен осуществлять технологический контроль и управление пунктом технического осмотра ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется не-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.1 Выбирает материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.

<p>лении и обработке информации</p> <p>3. Выполнить обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций, описать характеристику объекта</p> <p>4. Выполнить описание практической части, исследование и построение решения задачи</p> <p>5. Сделать выводы по проделанной работе, оформить работу; подготовить доклад для защиты</p> <p>6. Выступить с докладом, ответить на вопросы</p>			<p>достаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>сти, затруднения при аналитических операциях.</p>	
	<p>ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.2 Применяет эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин и комплексов, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
	<p>ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, использование этой информации в практической деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, ис-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, ис-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, ис-</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, умений и навыков (владения): ПК-4.3 Применяет современные знания в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и комплексов, использо-</p>

		машин и комплексов, использование этой информации в практической деятельности	пользование этой информации в практической деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений и владения навыками; обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и применении навыков при их переносе на новые ситуации.	пользование этой информации в практической деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	вание этой информации в практической деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
--	--	---	---	---	--

Шкала оценивания результатов ГИА и их описание:

Шкала оценивания	Балл	Описание
Отлично	5	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями; умениями, навыками. свободно применяет их в ситуациях повышенной сложности
Хорошо	4	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей: знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
Удовлетворительно	3	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей. допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
Неудовлетворительно	2	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствие с приведенными показателями

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для выполнения ГИА

Перечень основной и дополнительной литературы, в том числе:

- а) основная литература:
1. Иванов М.Ю. Выпускная квалификационная работа: методические указания для студентов по направлению подготовки 23.03.03 транспортно-технологических машин и комплексов / М.Ю. Иванов, Д.М. Денисов, А.Н. Самсонов. – Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2021 – 47 с.
 2. Бондаренко Е.В., Фаскиев Р.С. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2011. – 304 с.
 3. Вахламов В.К. Автомобили: Конструкция и элементы расчета: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.
 4. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 528 с.
 5. Вахламов В.К. Автомобили: Эксплуатационные свойства: Учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 240 с.
 6. Волков В.С. Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических комплексов: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2011. –

368 с.

7. Волков В.С. Электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 208 с.
8. Зорин В.А. Основы работоспособности технических систем: Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 208 с.
9. Луканин В.Н., Алексеев И.В., Шатров М.Г. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 2: Динамика и конструирование. /Под ред. В.Н. Луканина и М.Г. Шатрова. – М.: Высшая школа, 2006. – 400 с.
10. Луканин В.Н., Морозов К.А., Хачиян А.С. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 1: Теория рабочих процессов. /Под ред. В.Н. Луканина. – М.: Высшая школа, 2006. – 479 с.
11. Луканин В.Н., Шатров М.Г., Кричевская Т.Ю. и др. Двигатели внутреннего сгорания: Учебник. В 3-х кн. Изд. 2-е, перераб. и дополн. Кн. 3: Компьютерный практикум. Моделирование процессов в ДВС. /Под ред. В.Н. Луканина и М.Г. Шатрова. – М.: Высшая школа, 2006. – 414 с.
12. Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: Учебное пособие. – М.: ИЦ «Академия», 2007. – 288 с.
13. Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.

б) дополнительная литература

1. Аринин И.Н., Коновалов С.И., Баженов Ю.В., Бочкин А.А. Техническая эксплуатация автомобилей. Управление технической готовностью подвижного состава: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.
2. Артемьева Т.В., Лысенко Т.М., Румянцева А.Н., Стесин С.П. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод: Учебное пособие. /Под общ. Ред. С.П. Стесина. – М.: ИЦ «Академия», 2009. – 336 с.
3. Першин В.А., Ременцов А.Н., Сапронов Ю.Г., Соловьев С.Г. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2008. – 413 с.
4. Родионов Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2008. – 366 с.

в) ресурсы сети «Интернет», программное обеспечение и информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки.
4. Информационная система Федерального образовательного портала EDU.RU.
5. Университетская информационная система РОССИЯ.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU .
7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

7. Материально-техническое обеспечение, необходимое для выполнения ГИА

№1	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лаборатории	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория 213 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, г. Чебоксары, Просп. Тракторостроителей, д. 101, корп. 30	Учебная мебель: стол – 21 шт., стулья- 29 шт., стул офисный – 4 шт., стол однотумбовый – 1 шт., доска аудиторная, стенд-макеты –15 шт., кафедра, (28 посадочных мест). Оборудование: компьютер, проектор Beng, экран Pro Gekta, интерактивный настенный стенд – 20 шт., агрегаты автомобильные – 15 шт. детали автомобильные – 50 шт.

Рабочая программа ГИА составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на заседании кафедры («__» _____ 20__ г., протокол №__).

Разработчики:

№ п/п	Ф.И.О.	Подпись
1.	Иванов Максим Юрьевич	

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на заседании учёного совета факультета («__» _____ 202__ г., протокол №__).

Председатель
учёного совета факультета _____ / Н.А. Алешев/