

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный аграрный университет
имени П.А.Столыпина»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

приложение к программе

Направление подготовки: **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов**

Профиль подготовки: **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Содержание

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в ходе подготовки, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенций
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	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
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 естественнонаучные 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 выбирать эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте

	транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения
ПК-2	Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
ПК-3	Способен в проведении испытания, теоретического расчета и проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем
ПК-4	Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
ПК-5	Способен организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации
ПК-6	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

1.1 Перечень компетенций, оцениваемых в ходе сдачи государственного экзамена (не предусмотрен)

1.2 Перечень компетенций, оцениваемых в ходе защиты выпускной квалификационной работы

Компетенции обучающихся, установленные Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (академический бакалавриат), профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» и вынесенные как наиболее значимые для оценивания полученных профессиональных знаний, умений и навыков в ходе итоговой аттестации (защита выпускной квалификационной работы):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения

	<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>выделенных задач ИД-2_{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3_{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4_{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2_{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4_{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2_{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3_{УК-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения. ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1_{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2_{УК-5} Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте</p>

		мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3 _{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2 _{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-3 _{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-4 _{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5 _{УК-6} Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	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	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 _{УК-9} Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. ИД-2 _{УК-9} Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья. ИД-3 _{УК-9} Взаимодействует с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 _{УК-10} 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
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 _{УК-11} Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. ИД-2 _{УК-11} Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе. ИД-3 _{УК-11} Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<i>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</i>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-1} Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ОПК-1} Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов
	ИД-3 _{ОПК-1} Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в сфере организации эксплуатации транспортно- технологических комплексов
	ИД-4 _{ОПК-1} Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в сфере разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов

ОПК- 2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ИД-1 _{ОПК-2} Осуществляет профессиональную деятельность в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	ИД-2 _{ОПК-2} Осуществляет профессиональную деятельность в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	ИД-3 _{ОПК-2} Осуществляет профессиональную деятельность в сфере разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.	ИД-1 _{ОПК-3} В сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов проводит измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний
	ИД-2 _{ОПК-3} В сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов проводит измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний
	ИД-3 _{ОПК-3} В сфере разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов проводит измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний
ОПК- 4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов
	ИД-2 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов
	ИД-3 _{ОПК-4} Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задач в сфере разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов
ОПК – 5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства	ИД-1 _{ОПК-5} Принимает обоснованные технические решения, выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач в сфере организации технического обслуживания и ремонта транспортно- технологических комплексов
	ИД-2 _{ОПК-5} Принимает обоснованные технические решения, выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач в сфере организации эксплуатации транспортно-

и технологии при решении задач профессиональной деятельности	технологических комплексов
	ИД-3 _{ОПК-5} Принимает обоснованные технические решения, выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач в сфере разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-6} Участвует в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортно- технологических комплексов
	ИД-1 _{ОПК-6} Участвует в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с организацией эксплуатации транспортно- технологических комплексов
	ИД-1 _{ОПК-6} Участвует в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с разработкой мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
- организация эксплуатации транспортно-технологических комплексов; - разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов	ПК 1 – Способен выбирать эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения	ИД-1_{ПК-1} Выбирает эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения
		ИД-2_{ПК-1} Выбирает эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при техническом обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения
		ИД-3_{ПК-11} Выбирает эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения

	ПК-2 Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1 _{ПК-2} Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования транспортных и транспортно-технологических машин
		ИД-2 _{ПК-2} Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания и хранения транспортных и транспортно-технологических машин
		ИД-3 _{ПК-2} Обеспечивает работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий ремонта и восстановления деталей машин
	ПК-3 Способен в проведении испытания, теоретического расчета и проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем	ИД-1 _{ПК-3} Владеет знаниями в проведении испытания транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем
		ИД-2 _{ПК-3} Владеет знаниями в проведении теоретического расчета транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем
		ИД-3 _{ПК-3} Владеет знаниями в проведении проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
- организация эксплуатации транспортно-технологических комплексов; - разработка мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов	ПК-4 Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ИД-1 _{ПК-4} Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов
		ИД-2 _{ПК-4} Составляет графики работ,

		заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации технического обслуживания транспортно-технологических комплексов
		ИД-3ПК-4 Составляет графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следит за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сфере организации ремонта транспортно-технологических комплексов
	ПК-5 <i>Способен организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации</i>	ИД-1ПК-5 Организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации
		ИД-2ПК-5 Организует техническое обслуживание сельскохозяйственной техники в организации
		ИД-3ПК-5 Организует ремонт сельскохозяйственной техники в организации
	ПК – 6 <i>Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</i>	ИД-1ПК-6 Организует работу по повышению эффективности эксплуатации, сельскохозяйственной техники
		ИД-2ПК-6 Организует работу по повышению эффективности технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		ИД-3ПК-6 Организует работу по повышению эффективности ремонта сельскохозяйственной техники

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций,
а также шкал оценивания**

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Выпускная квалификационная работа	Итоговая аттестационная работа, характеризующая уровень сформированных за период освоения ООП компетенций студента посредством демонстрации теоретических и практических знаний, умений и навыков.	Тематика ВКР Требования к ВКР
2	Доклад к выпускной квалификационной работе	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов выполненного исследования. Доклад - это средство, позволяющее оценить умение обучающегося излагать содержание и результаты исследования, делать выводы, обобщающие авторскую позицию и представлять разработанные решения в рамках поставленной задачи.	Порядок подготовки и представления доклада к ВКР
3	Собеседование (защита выпускной квалификационной работы).	Средство контроля, рассчитанное на выяснение сформированного объема знаний, умений и навыков обучающегося по определенным в ВКР цели и задачам.	Перечень вопросов для собеседования

Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые разделы, модули, темы	Коды контролируемых компетенций	Оценочные средства для текущего контроля и итоговой аттестации
1	Выпускная квалификационная работа, в том числе:	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Выпускная квалификационная работа
	ЭТАП 1. Подготовительный	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Собеседование с дипломным руководителем. Выбор темы. Составление плана-графика выполнения ВКР. Устный опрос.
	ЭТАП 2. Основной: сбор источников для написания ВКР, информации и данных по объекту исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Утверждение темы. Составление содержания работы. Анализ и оценка объекта исследования. Собеседование.
	ЭТАП 3. Написание ВКР: 1 Глава. Анализ вопроса; 2 Глава. Совершенствование; 3 Глава. Конструкторская разработка 4. Глава. Безопасность и экологичность работы 5. Глава. Экономическое обоснование работы Графическая часть.	УК-1; УК-2; УК-4 ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6;	Контроль со стороны руководителя ВКР от кафедры. Проверка электронной версии работы
	ЭТАП 4. Заключительный	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Подготовка введения и заключения ВКР. Оформление ВКР. Составление доклада к ВКР. Защита перед ГЭК. Публичное выступление.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компет енции	Показатели компетенции (ий) (дескрип- торы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформирован ной компетенции
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Знает (соответствует таблице п. 1.2)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	Отлично	Высокий
		Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	Хорошо	Продвинутый
		Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	Удовлетво- рительно	Пороговый
		Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	Неудовлетвор ительно	Ниже порогового
	Умеет (соответствует таблице п. 1.2)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтерна- тивные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	Отлично	Высокий
		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтерна- тивные решения анализируемых проблем	Хорошо	Продвинутый
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	Удовлетвор ительно	Пороговый
		Не может решать практические задачи	Неудовлетв орительно	Ниже порогового
	Владеет (соответствует таблице п. 1.2)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	Отлично	Высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	Хорошо	Продвинутый
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	Удовлетвор ительно	Пороговый
		Отсутствие навыков	Неудовлетв орительно	Ниже порогового

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

3.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в ходе Государственного экзамена (не предусмотрен)

3.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в ходе подготовки, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой самостоятельную и логически завершённую работу, выполненную обучающимися, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и связанную с решением задач того вида деятельности, к которому готовятся обучающийся.

Содержание выпускной квалификационной работы направлено на оценку степени и уровня освоения обучающимися ОПОП. Ответ фиксируется в оценочном листе ответа на защите ВКР.

Перечень тем выпускных квалификационных работ

Темы ВКР	Виды деятельности
1. Совершенствование технологии ремонта ТТТМиО.	производственно-технологическая
2. Совершенствование технологии ремонта типовых агрегатов ТТТМиО.	
3. Совершенствование технологии электромеханического упрочнения деталей машин.	
4. Совершенствование технологии электромеханического восстановления деталей машин.	
5. Разработка технологии электромеханического упрочнения деталей.	
6. Разработка технологии и технологической оснастки для изготовления деталей на токарных станках.	
7. Совершенствования технологии изготовления и восстановления деталей машин.	
8. Разработка технологии наплавки износостойких покрытий на рабочие органы сельскохозяйственных машин.	
9. Совершенствование технологии пайки при ремонте машин.	
10. Совершенствование технологии наплавки при ремонте машин.	
11. Разработка технологии ремонта машин с применением процессов объемной термической обработки.	
12. Разработка технологии ремонта машин с применением процессов лазерной обработки.	
13. Разработка технологии ремонта машин с применением наноматериалов и нанопокровий.	

<p>14. Разработка технологии ремонта машин с применением полимеров.</p> <p>15. Разработка технологии ремонта машин с применением нанопокровов.</p> <p>16. Совершенствование технологии технического сервиса ТТТМиО в конкретном предприятии.</p> <p>17. Совершенствование технологии восстановления детали (коленчатого вала, блока цилиндров двигателя, распределительного вала и др.) на предприятии.</p> <p>18. Совершенствование технологии восстановления деталей на ремонтном предприятии с применением алмазного инструмента.</p> <p>19. Совершенствование технологии восстановления деталей ТТТМиО на РТП с последующим упрочнением пластическим деформированием.</p> <p>20. Совершенствование технологии ремонта автомобильных двигателей (дизелей) на ремонтном предприятии с разработкой участка по их ускоренной обкатке.</p> <p>21. Совершенствование технологического процесса ремонта электродвигателей на ремонтном заводе.</p> <p>22. Совершенствование технологического процесса антикоррозионной защиты автомобилей.</p> <p>23. Совершенствование технологического процесса ремонта зерноуборочных, силосоуборочных комбайнов и других машин, их сборочных единиц на ремонтном предприятии.</p> <p>24. Совершенствование технологии ремонта станочного оборудования на предприятии.</p> <p>25. Совершенствование технологии ремонта электросилового оборудования на предприятии.</p> <p>26. Совершенствование технологии ремонта оборудования нефтехозяйств предприятий АПК.</p> <p>27. Совершенствование технологии ремонта поливной техники на предприятии.</p> <p>28. Совершенствование технологии ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.</p> <p>29. Совершенствование технологии технического обслуживания и ремонта оборудования хлебозавода (маслозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).</p> <p>30. Проект технологической части цеха (участка) в специализированной мастерской, машинно-технологической станции по ремонту одного из агрегатов трактора или автомобиля (топливной аппаратуры, электрооборудования, гидросистем, аккумуляторов, рам, пусковых двигателей, местных повреждений шин, опорных катков) с разработкой технологического процесса ремонта деталей (узлов).</p>	
---	--

31. Проект технологической части участка специализированной мастерской машинно-технологической станции (наружной мойки, разборочно-моечного, дефектовочно-комплектовочного, сборки кареток, сборки тракторов, покраски и обкатки) с разработкой технологии ремонта или монтажа отдельных узлов.

32. Проект технологической части цеха (участка) по ремонту автомобилей ГАЗ-53 (ЗИЛ-130 и др.) с разработкой технологического процесса ремонта (или сборки) узла.

33. Проект технологической части цеха (участка) по ремонту специальных машин (мелиоративной техники, машин и оборудования по механизации животноводства и др.) с разработкой технологии ремонта узла.

34. Разработка технологии и поста технического обслуживания №1

35. Разработка технологии и поста технического обслуживания №2 автомобилей

36. Разработка технологии и поста диагностики автомобилей

37. Совершенствование организации технического сервиса ТТТМиО в конкретном предприятии.

38. Совершенствование организации ремонта ТТТМиО на с.-х. предприятии.

39. Совершенствование технического диагностирования ТТТМиО на предприятии.

40. Совершенствование организации технического сервиса ТТТМиО в условиях конкретной МТС.

41. Совершенствование организации ремонта с.-х. техники на предприятии.

42. Совершенствование технического обслуживания с.-х. техники на предприятии.

43. Совершенствование организации предпродажной подготовки автомобилей на предприятии.

44. Совершенствование организации ремонта тракторов ДТ-75М, МТЗ-80 и др. (автомобилей, комбайнов, агрегатов) на предприятии.

45. Совершенствование технологии ремонта тракторов ДТ-75М, МТЗ-80 и др. (автомобилей, комбайнов, агрегатов) на предприятии.

46. Совершенствование организации ремонта станочного оборудования на предприятии.

47. Совершенствование организации ремонта электросилового оборудования на предприятии.

48. Совершенствование организации ремонта оборудования нефтехозяйств предприятий АПК.

49. Совершенствование организации ремонта поливной техники на предприятии.

50. Совершенствование организации технического обслуживания оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.

51. Совершенствование организации ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
52. Совершенствование организации ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
53. Совершенствование организации и технологии восстановления деталей на предприятии.
54. Совершенствование организации и технологии восстановления деталей железнением (наплавкой, полимерными материалами и т.п.) на предприятии.
55. Совершенствование организации и технологии централизованного восстановления деталей для АПК района, области.
56. Совершенствование организации и технологии восстановления головки блока (шатунов и т. д.) двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) на поточно-механизированной линии ремонтного завода.
57. Совершенствование организации и технологии работ на разборочно-моечном (сборочном, обкаточном и т.д.) участке предприятия.
58. Совершенствование организации технического обслуживания и ремонта оборудования хлебозавода (маслозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).
59. Совершенствование организации и технологии восстановления коленчатого вала двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) с обеспечением повышенной долговечности.
60. Совершенствование организации текущего ремонта и технического обслуживания машинно-тракторного парка в мастерской с разработкой технологии ремонта отдельных узлов.
61. Совершенствование организации технической диагностики машин на пунктах технического обслуживания и в центральной мастерской хозяйства.
62. Совершенствование организации технической диагностики тракторов и комбайнов с помощью передвижной диагностической установки.
63. Совершенствование организации контроля топливной аппаратуры и гидросистем во время технического обслуживания тракторов (автомобилей) и текущего ремонта с разработкой методики контрольных испытаний аппаратуры.
64. Совершенствование организации текущего ремонта комбайнов и сельскохозяйственных машин в центральной мастерской хозяйства с разработкой технологического процесса ремонта одного из узлов сельхозмашины.

<p>65.Повышение эффективности ремонта деталей машин применением электромеханической обработки.</p> <p>66.Разработка технологической оснастки и силового оборудования для ЭМО.</p> <p>67.Совершенствование технического обслуживания ТТТМиО на предприятии.</p> <p>68.Разработка ресурсосберегающей системы технического обслуживания с.-х. техники в условиях предприятия.</p> <p>69.Разработка эффективной системы хранения машин в хозяйстве.</p> <p>70.Разработка мероприятий по обеспечению оптимальных триботехнических характеристик отремонтированных двигателей.</p> <p>71.Совершенствование организации сервисного обслуживания автомобилей на предприятии.</p> <p>72.Разработка участка диагностики, технического обслуживания и ремонта автоматических коробок передач легковых автомобилей.</p> <p>73.Проект пункта технического обслуживания животноводческой фермы (комплекса) с разработкой приборов для диагностирования машин, определения качества продукции.</p> <p>74.Реконструкция ремонтной мастерской предприятия АПК.</p> <p>75.Реконструкция автомобильного гаража предприятия АПК.</p> <p>76.Проектирование автотранспортного предприятия для перевозки грузов сельхозтоваропроизводителей.</p> <p>77.Реконструкция и техническое перевооружение автомобильного гаража предприятия.</p> <p>78.Проектирование предприятия технического сервиса автомобилей (тракторов, другой техники) для условий сельского района.</p> <p>79.Проект реконструкции (технического перевооружения) предприятия по ремонту шасси тракторов (ДТ-75М, МТЗ-80 и др.), автомобилей, двигателей, комбайнов, дизельной топливной аппаратуры, электрооборудования, агрегатов гидросистем и т. п.</p> <p>80.Проект новой (или реконструкции существующей) станции технического обслуживания автомобилей (тракторов) предприятия.</p> <p>81.Управление качеством ремонта тракторов (автомобилей, двигателей и т. д.) на предприятии.</p> <p>82.Разработка мероприятий по повышению безотказности и долговечности отремонтированных двигателей СМД-62, (Д-240 и др., тракторов, комбайнов и т.д.) на ремонтном заводе.</p> <p>83.Разработка мероприятий по экономии материальных сырьевых и энергетических ресурсов на ремонтном заводе (спецмастерской).</p>	<p>сервисно-эксплуатационная</p>
--	----------------------------------

84.Проект нового (реконструкции существующего) цеха восстановления изношенных деталей на ремонтном заводе.

85.Проект новой (реконструкции существующей) поточно-механизированной линии восстановления блока цилиндров (коленчатого вала и т. п.) двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) ремонтного завода.

86.Проект мастерской (цеха) по ремонту оборудования хлебозавода (молокозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).

87.Совершенствование метрологического обеспечения ремонта двигателей СМД-62 (Д-240 и др., автомобилей и т. п.) на предприятии.

88.Проект участка восстановления деталей широкой номенклатуры на предприятии.

89.Проект станции технического обслуживания автомобилей, машинно-технологической станции с разработкой вопросов технологии технического обслуживания и диагностики машин.

90.Проект мастерской по ремонту и техническому обслуживанию машинно-тракторного парка с организацией пункта диагностики.

91.Проект механического участка в мастерской общего назначения предприятия с разработкой приспособлений к станкам для обработки деталей.

92.Проект испытательного участка в мастерской общего назначения хозяйства с разработкой технологического процесса обкатки, испытания и контрольного осмотра двигателя.

93.Реконструкция ремонтной мастерской хозяйства или ремонтного предприятия с разработкой нестандартизированного оборудования.

94.Проектирование или реконструкция участка с разработкой технологии упрочнения, восстановления или изготовления детали на предприятии.

95.Повышение качества ремонта на предприятиях технического сервиса с разработкой структуры управления.

96.Разработка бизнес-плана внедрения новой технологии восстановления конкретных деталей на предприятии.

97.Разработка бизнес-плана внедрения нового технологического оборудования на предприятии технического сервиса.

98.Организация снабжения запасными частями, обменными узлами и материалами хозяйств района.

99.Организация проката или аренды техники в конкретном районе.

100. Совершенствование технического обслуживания автомобилей.

101. Разработка (поста) пункта инструментального контроля транспортных средств

102. Реконструкция пункта технического

обслуживания автомобилей предприятия.

103. Разработка пункта технического обслуживания автомобилей предприятия.

104. Разработка (реконструкция) придорожной станции технического обслуживания автомобилей.

105. Разработка (реконструкция) сервисного центра автомобилей

106. Совершенствование использования транспортных средств

107. Техническое обеспечение транспортных перевозок (междугородних, районных и внутрихозяйственных).

108. Оптимизация маршрутов транспортных перевозок предприятия.

109. Техническое обеспечение транспортных перевозок в сельскохозяйственном производстве (посев, уборка зерновых, транспортирование сельскохозяйственной продукции) предприятия.

110. Совершенствование нефтепродуктообеспечения в условиях транспортного предприятия.

111. Разработка нефтебазы (АЗС) автомобилей

112. Реконструкция нефтебазы (АЗС) автомобилей

113. Совершенствование технического обслуживания технологического оборудования нефтебазы (терминала).

114. Разработка (реконструкция) АГНЗ автомобилей.

115. Совершенствование инженерно-технической службы транспортного предприятия.

116. Разработка станции утилизации подержанных автомобилей.

117. Повышение технической безопасности и улучшение условий труда в автогараже.

118. Улучшение состояния охраны труда в автогараже.

119. Повышение технической безопасности и улучшение условий труда в ремонтной мастерской.

120. Улучшение условий труда и повышение безопасности при ремонте и техническом обслуживании автомобилей.

121. Повышение технической безопасности в автогараже.

122. Улучшение условий труда и повышение технической безопасности в пункте технического обслуживания автомобилей.

123. Разработка технологии и поста (участка) ежесменного обслуживания автомобилей предприятия.

124. Исследовательская тема, связанная с научно-исследовательской работой кафедры.

125. Тема, выбранная студентом самостоятельно, соответствующая направлению подготовки, согласованная с научным руководителем и утвержденная заведующим кафедрой.

Объекты оценивания ВКР и индикаторы достижения компетенций

Код компетенции	Индикаторы компетенций	Вид/наименование оценочного средства
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Глава 1 ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
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	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Выводы и предложения ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Написание ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Написание ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Написание ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
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	Глава 4 ВКР
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Написание ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР Список использованной литературы
УК-10	Способен принимать обоснованные	Глава 5 ВКР Список использованной

	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	литературы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР Доклад на защите ВКР (презентация)
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Список использованной литературы Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Глава 4 ВКР Глава 5 ВКР Список использованной литературы Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Глава 2 ВКР Выводы и предложения ВКР Список использованной литературы Аннотация ВКР Доклад на защите ВКР Устный ответ на защите ВКР
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР
ПК-1	Способен выбирать эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР

ПК-2	Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР
ПК-3	Способен в проведении испытания, теоретического расчета и проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем	Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР
ПК-4	Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Выводы и предложения ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР
ПК-5	Способен организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Выводы и предложения ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР
ПК-6	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Глава 1 ВКР Глава 2 ВКР Глава 3 ВКР Доклад на защите ВКР (презентация) Устный ответ на защите ВКР Графическая часть ВКР

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

4.1 Оценивание качества устного ответа (письменной работы, демонстрационном экзамене) на государственной итоговой аттестации обучающегося (не предусмотрено)

4.2 Оценивание качества ВКР на государственной итоговой аттестации обучающегося

Каждый член государственной экзаменационной комиссии производит оценку выполнения и защиту выпускной квалификационной работы обучающимся и заполняет ведомость согласно следующим критериям (Приложение)

Критерии	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1. Критерии содержания:	Показатели критериев оценивания			
обоснованность выбора и актуальность темы исследования	тема актуальна, и её актуальность раскрыта в полном объеме	тема актуальна, и её актуальность раскрыта	тема актуальна, но её актуальность раскрыта неполно	тема актуальна, и её актуальность не раскрыта
обоснование практической и теоретической значимости исследования	<ul style="list-style-type: none"> • в работе обоснована ее практическая и теоретическая значимость; • цель, поставленная в работе, достигнута полностью, о чём свидетельствуют последовательность и глубина изложения материала, сформулированные задачи решены; • работа имеет несомненную практическую значимость и перспективу практического внедрения 	<ul style="list-style-type: none"> • в работе раскрыта практическая и теоретическая значимость; • цель, поставленная в работе, достигнута полностью, есть замечания к последовательности и глубине изложения материала, сформулированные задачи решены; • работа имеет определённую практическую значимость, и описаны возможности её практического внедрения 	<ul style="list-style-type: none"> • в работе не полностью раскрыта практическая и теоретическая значимость; • цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, т.к. не решены некоторые сформулированные задачи; есть замечания к последовательности и глубине изложения материала; • работа имеет определённую практическую значимость, подвергается сомнению самостоятельность разработок магистранта, и не убедительны результаты её апробации 	<ul style="list-style-type: none"> • в работе сделана попытка описать практическую и теоретическую значимость; • цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, т.к. не решено большинство сформулированных задач; есть существенные замечания к последовательности и глубине изложения материала; • работа не имеет практическую значимость
уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся демонстрирует высокий уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся демонстрирует достаточный уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся демонстрирует пороговый уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся демонстрирует недостаточный уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме исследования

<p>наличие в ВКР результатов, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу, или - результатов (теоретических и (или) экспериментальных), которые имеют существенное значение для развития конкретных направлений в науке и технике, или - научно-обоснованных разработок, использование которых в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач</p>	<p>ВКР содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу; • или – результаты (теоретических и (или) экспериментальных), которые имеют существенное значение для развития конкретных направлений в науке и технике; • или - научно- обоснованные разработки, использование которых в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач; 	<p>ВКР содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результаты, которые в основном решают конкретную научную и (или) практическую задачу; • или - результаты (теоретические и (или) экспериментальные), которые имеют определённое значение для развития конкретных направлений в науке и технике; • или - научно- обоснованные разработки, использование которых в основном обеспечивает решение прикладных задач 	<p>ВКР содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результаты, которые частично решают конкретную научную и (или) практическую задачу; • или - результаты (теоретические и (или) экспериментальные), которые имеют несущественное значение для развития конкретных направлений в науке и технике; • или - научно-обоснованные разработки, использование которых частично обеспечивает решение прикладных задач 	<p>ВКР содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • результаты, которые в совокупности не решают конкретную научную и (или) практическую задачу; • или - результаты (теоретические и (или) экспериментальные), которые не имеют существенного значения для развития конкретных направлений в науке и технике; • или - научно-обоснованные разработки, использование которых не обеспечивает решение прикладных задач
<p>обоснованность и четкость сформулированных выводов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • положения, выносимые на защиту, сформулированы чётко и грамотно; • выводы сделаны грамотно, отражают сущность проделанной работы и позволяют судить о достоверности исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • положения, выносимые на защиту, сформулированы грамотно, • выводы позволяют судить о достоверности исследования, но не в полном объёме отражают сущность проделанной работы 	<ul style="list-style-type: none"> • нет чёткости в формулировке положений, выносимых на защиту; • выводы не в полном объёме отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования 	<ul style="list-style-type: none"> • положения, выносимые на защиту, сформулированы неграмотно; • выводы сделаны неграмотно, не отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования
<p>адекватность использования методов исследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методы исследования адекватны заявленным целям и задачам ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> • методы исследования адекватны заявленным целям и задачам ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> • методы исследования адекватны заявленным целям и задачам ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> • методы исследования не адекватны заявленным целям и задачам ВКР

применение навыков самостоятельной экспериментально-исследовательской работы	<ul style="list-style-type: none"> исследование базируется на обширной источниковой базе, автор работы продемонстрировал необходимые навыки анализа источников; работа состоит из теоретического и практического разделов, который демонстрирует приобретенные навыки использования методов сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа 	<ul style="list-style-type: none"> исследование базируется на обширной источниковой базе, автор работы продемонстрировал достаточные навыки анализа источников; работа состоит из теоретического и практического разделов, который демонстрирует приобретенные навыки использования методов сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа 	<ul style="list-style-type: none"> в исследовании используется информация из ограниченного круга источников; автор работы продемонстрировал достаточные навыки анализа источников 	<ul style="list-style-type: none"> отсутствует практическая составляющая диссертационного проекта (проведенное магистрантом социологическое исследование); материалы, используемые в ВКР, являются плагиатом
объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме, релевантность, полнота, корректность и содержание цитирования, логичность изложения	<ul style="list-style-type: none"> работа свидетельствует о глубоком анализе литературы по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> в работе проводится анализ литературы по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> в работе сделана попытка анализа литературы по теме исследования 	<ul style="list-style-type: none"> работа носит реферативный характер
2. Критерии оформления:	Показатели критериев оценивания			
владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность	<ul style="list-style-type: none"> работа написана грамотно и аккуратно; 	<ul style="list-style-type: none"> работа написана грамотно, однако имеется ряд исправлений; 	<ul style="list-style-type: none"> работа написана с ошибками, и имеется много исправлений; 	<ul style="list-style-type: none"> работа написана неграмотно;
соответствие формы представления работы требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ	<ul style="list-style-type: none"> оформление и объем работы соответствуют всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода; работа содержит все необходимые документы и заявленные приложения 	<ul style="list-style-type: none"> оформление и объем работы соответствуют всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода, однако имеются незначительные замечания; работа содержит все необходимые документы и заявленные приложения, однако имеются замечания по последовательности приложений 	<ul style="list-style-type: none"> оформление и объем работы соответствуют не всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода; работа содержит все необходимые документы, но отсутствуют некоторые заявленные приложения, имеются замечания по их последовательности 	<ul style="list-style-type: none"> оформление и объем работы соответствуют не всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода, имеются значительные замечания; работа содержит не все необходимые документы, имеются значительные замечания по наличию и последовательности заявленных приложений
3. Критерии процедуры защиты:				

<p>качество устного доклада: логичность, точность формулировок, обоснованность выводов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика вывода каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; • обучающийся свободно владеет темой и не испытывает трудностей в её представлении, практически не пользуется текстом доклада; • речь обучающегося грамотна и убедительна, проявляются высокий уровень профессионально-коммуникативной культуры, а также сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций 	<ul style="list-style-type: none"> • выступление на защите структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; • обучающийся свободно владеет темой, однако испытывает незначительные трудности в её представлении; редко пользуется текстом доклада; • речь обучающегося грамотна, но не всегда убедительна, проявляется продвинутый уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций 	<ul style="list-style-type: none"> • выступление на защите структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом; в заключительной части недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; • обучающийся владеет темой, однако испытывает трудности в её представлении, часто пользуется текстом доклада; • речь обучающегося убедительна, однако имеются речевые ошибки, которые мешают восприятию сущности доклада, некоторые позиции доклада не аргументированы; • в процессе защиты обучающийся демонстрирует допустимый пороговый уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций 	<ul style="list-style-type: none"> • выступление на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; • обучающийся слабо владеет темой, испытывает значительные трудности в её представлении, читает текст доклада; • речь обучающегося неграмотна и неубедительна, магистрант не показывает пороговый уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций
--	--	---	--	--

<p>презентационные навыки: - структура и последовательность изложения материала, - соблюдение временных требований, - использование презентационного оборудования и/или раздаточного материала, - контакт с аудиторией, - язык изложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • доклад обучающегося построен логически верно, соблюдены временные рамки; • презентация составлена грамотно и способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы; • обучающийся умело использует научную и соответствующую своей специальности терминологию 	<ul style="list-style-type: none"> • доклад обучающегося построен логически верно, однако имеются незначительные замечания в последовательности изложения или к соблюдению временных рамок; • презентация способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы, однако есть замечания к количеству и последовательности демонстрации слайдов; • обучающийся использует научную и соответствующую своей специальности терминологию 	<ul style="list-style-type: none"> • доклад обучающегося построен с логическими ошибками, не соблюдены временные рамки; • презентация не в полной мере соответствует докладу обучающегося, есть замечания к содержанию, количеству и последовательности демонстрации слайдов; • обучающийся испытывает затруднения в использовании научной и соответствующей своей специальности терминологии 	<ul style="list-style-type: none"> • доклад обучающегося построен логически не верно; • презентация составлена неграмотно и мешает восприятию и пониманию сущности работы; • обучающийся не владеет научной и соответствующей своей специальности терминологией
<p>качество ответов на вопросы членов ГЭК: логичность, глубина, правильность и полнота ответов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; • ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; • в ответах на вопросы членов экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся испытывает трудности в ответах на вопросы, не всегда корректно реагирует на замечания; • ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы обучающимся 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся не понимает сущности вопросов, испытывает трудности в ответах, не всегда корректно реагирует на замечания; • ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы обучающимся

<p>качество ответов на замечания рецензентов: логичность, глубина, правильность и полнота ответов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; • ответы на вопросы рецензента логичны, раскрывают суть вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблем 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; • в ответах на вопросы рецензента допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта суть вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся испытывает трудности в ответах на вопросы, не всегда корректно реагирует на замечания; • ответы на вопросы рецензента не раскрывают до конца суть вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> • обучающийся не понимает сути вопросов, испытывает трудности в ответах, не всегда корректно реагирует на замечания; • ответы на вопросы рецензента не раскрывают суть вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы
<p>4. Отзыв рецензента (руководителя)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • рецензия на ВКР не содержит замечаний 	<ul style="list-style-type: none"> • рецензия на ВКР не содержит замечаний или имеют незначительные замечания 	<ul style="list-style-type: none"> • рецензия на ВКР содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили обучающемуся полностью раскрыть тему 	<ul style="list-style-type: none"> • рецензия на ВКР содержит аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям ФГОС ВО

**Ведомость оценок члена ГЭК по результатам выполнения и защиты ВКР обучающимися
по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
профиль Автомобили и автомобильное хозяйство**

ФИО члена ГЭК		подпись	дата
Коды компетенций	Наименование компетенций		Оценки
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	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		
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 естественнонаучные 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 выбирать эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения	
ПК-2	Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
ПК-3	Способен в проведении испытания, теоретического расчета и проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем	
ПК-4	Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	
ПК-5	Способен организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации	
ПК-6	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	

Составители:

Декан инженерного факультета,
профессор кафедры «Агротехнологии,
машины и безопасность жизнедеятельности»,
доктор технических наук, доцент _____  А.А. Павлушин

Заведующий кафедрой «Эксплуатация мобильных
машин и технологического оборудования»
доктор технических наук, доцент _____  А.Л. Хохлов

Эксперты:

Внутренний:

Заведующий кафедрой «Агротехнологии, машины
и безопасность жизнедеятельности»,
доктор технических наук, профессор _____  В.И. Курдюмов

Внешний:

Декан машиностроительного факультета,
заведующий кафедрой «Автомобили»,
ФГБОУ ВО «Ульяновский ГТУ»,
кандидат технических наук, доцент _____  М.Ю. Обшивалкин

Одобрено методической комиссией инженерного факультета
протокол № 10 от «15» мая 2023 года.

Председатель методической комиссии инженерного факультета,
к.т.н., доцент _____  В.В. Хабарова