Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.10.2026 19:38:18
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

О. Г. Локтионова
«08» 08 2026 г.

Программа
государственной итоговой аттестации

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

направленность (профиль) "Автомобильный сервис"
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2026

Программа государственной итоговой аттестации (далее в заголовках – ГИА) составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного ученым советом университета (протокол №9 от 27.02.2023 г.) и утвержденного ректором университета 27.02.2023 г., в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916;

– приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– положением П 02.032–2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и рекомендована для организации и проведения процедуры государственной итоговой аттестации обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», на заседании выпускающей кафедры технологии материалов и транспорта (протокол № 22 от 01.07.2026 г.).

И.о. зав. кафедрой
к.т.н., доцент _____ Переверзев А.С.

Разработчик программы
к.т.н., доцент _____ Семенихин Б.А.

1 Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Автомобильный сервис в транспортных технологиях» (далее – ОПОП ВО) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (далее – ФГОС ВО).

2 Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

– установить уровень сформированности у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно;

– определить готовность обучающихся к решению задач профессиональной деятельности установленных ОПОП ВО типов;

– установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

3 Трудоемкость ГИА

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – 9 зачетных единиц.

4 Формы ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

5 Требования к ВКР и порядку их выполнения

5.1 Требования к темам ВКР

Темы ВКР разрабатываются кафедрой Технологии материалов и транспорта.

Темы ВКР должны быть актуальными, представлять практический интерес и соответствовать:

– уровню высшего образования – бакалавриат;

– направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;

– профилю «Автомобильный сервис»;

– области (областям) и сфере (сферам) профессиональной деятельности, определенным в ОПОП ВО на основании ФГОС ВО:

– типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области (сфере) профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы ВКР студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, согласуются с руководителями (или назначенными ими лицами) предприятий-заказчиков целевого обучения.

5.2 Требования к структуре ВКР

ВКР выполняется в виде дипломного проекта.

В структуру ВКР входят следующие разделы

1 Введение
2 Исследовательский раздел
3 Технологический раздел
4 Конструкторский раздел
5 Заключение
6 Список литературы
7 Приложения

5.3 Требования к объему и содержанию ВКР

Объем ВКР – не менее 70 страниц компьютерного текста.

Основные **требования к содержанию** ВКР

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект и предмет исследования, указываются избранные методы исследования, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы в научной литературе.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект и предмет исследования, указываются избранные методы исследования, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы в научной литературе.

Основная часть состоит из трех разделов:

1 *Технологический раздел*, в котором приводится характеристика проектируемого предприятия автомобильного транспорта, подвижного состава,

производится расчет производственной программы по ТО, годового объема работ и численности производственных, вспомогательных и инженерно - технических работников. Выполняется технологический расчет и планировка производственных зон, участков и других производственных помещений.

2 *Исследовательский раздел,* в котором представлено назначение какого-либо вида работ, выполняемых при проведении технического обслуживания или текущего ремонта (например, смазочных работ), разработана классификация технологического оборудования, применяемого при выполнении соответствующих работ (для смазочно-заправочных работ), выполнен обзор и анализ существующих конструкций оборудования (для смазочно-заправочных работ).

3 *Конструкторский раздел* выпускной квалификационной работы обосновывает необходимость разработки конструкции приспособления, стенда и т.д. для механизации технологических процессов ТО и ТР (например, заправщика консистентных смазок), выполняются необходимые расчеты и представляется сравнительная оценка с существующими образцами.

Заключение содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами, поставленными во введении, а также включает предложения и рекомендации по использованию полученных результатов в производственной деятельности.

Список литературы содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР, в том числе указываются источники на иностранных языках; приводятся ссылки на использованные Интернет-ресурсы.

В *Приложениях* размещаются материалы иллюстрационного и вспомогательного характера такие как:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты;
- описания применяемого в работе нестандартного оборудования;
- распечатки с ЭВМ;
- протоколы испытаний;
- акты внедрения;
- материалы и документы конструкторского, технологического и прикладного характера;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения ВКР;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Подробно требования к содержанию ВКР и порядку их выполнения изложены в методических указаниях), разработанных кафедрой: *Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация: Методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» очной и заочной форм обучения / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Е.В. Агеев, С.В. Пикалов Курск, 2022. 114 с.*

5.4 Требования к оформлению ВКР

ВКР должна быть напечатана и иметь жесткий переплет.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии со стандартом университета СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

5.5 Требования к отзыву и рецензии

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю ВКР, который дает отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика самой работы и деятельности студента в период ее выполнения, делаются выводы о целесообразности и возможности внедрения результатов исследования и уровне сформированности у обучающегося компетенций, делается общее заключение, указывается предлагаемая оценка. Форма отзыва руководителя ВКР приведена в положении П 02.032–2016 (приложение Ж).

В рецензии должен быть дан квалифицированный анализ содержания и основных положений работы, актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки. Замечания должны носить конкретный характер с указанием номера соответствующей страницы ВКР. В рецензии делаются выводы об уровне сформированности у обучающегося компетенций, соответствии работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и возможности ее допуска к защите. Рецензент указывает оценку, которую, с его точки зрения, заслуживает ВКР. Форма рецензии приведена в положении П 02.032–2016 (приложение И).

5.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен в положении П 02.032–2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (п. 4.6.6).

6. Фонд оценочных средств для ГИА (защиты ВКР)

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

Код	Наименование компетенции выпускника
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, при-

	менять 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 материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств и оборудования с учетом влияния внешних факторов
ПК-2	Способен изучать, анализировать и разрабатывать технические данные по внедрению и совершенствованию технологических процессов эксплуатации, диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических средств и оборудования
ПК-3	Способен организовывать перевозочный процесс и обеспечивать безопасность движения транспортно-технологических средств в различных условиях
ПК-4	Способен осуществлять контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений дополнительного тех-

	нологического оборудования
ПК-5	Способен измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств
ПК-6	Способен к реализации технологического проведения технического осмотра транспортных средств

6.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции	**Показатели оценивания компетенций**	**Критерии и шкала оценивания компетенций**			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
УК-1	Системное и критическое мышление	Не способен без помощи преподавателя анализировать задачи, определять информацию, требуемую для решения поставленной задачи, формировать собственное мнение, анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Осуществляет элементарный анализ поставленных задач. Определяет минимум информации, требуемой для решения поставленной задачи. Формирует собственные мнения и простейшие суждения, недостаточно полно аргументирует свои выводы. Предлагает наиболее очевидные пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Грамотно анализирует поставленные задачи. Определяет необходимую и достаточную информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Развернуто формирует собственные мнения и суждения, в том числе сложные, аргументирует свои выводы. Мотивированно выбирает пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Всесторонне анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Исчерпывающе определяет и правильно ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Оперативно и технично осуществляет поиск информации в различных источниках для решения поставленной задачи по различным типам запросов. При обработке информации безошибочно отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, конструктивно формирует собственные мнения и суждения, убедительно аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. Тщательно анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
УК-2	Разработка и реализация проектов	Не может самостоятельно сформулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Затрудняется в определении связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Нарушает план-график реализации проекта. Не может самостоятельно определить имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Не понимает зону своей ответственности в решении поставленных задач.	Приблизительно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Понимает логическую связь между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения, но определяет их неполно и (или) неточно. Соблюдает план-график реализации проекта. Определяет необходимые ресурсы и основные действующие правовые нормы. Применяет наиболее простые способы решения задач в зоне своей ответственности.	Общо формулирует проблему, решение которой связано с достижением цели проекта. Правильно определяет большинство связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Верно анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает приемлемый способ решения поставленных задач. Правильно определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Выбирает наиболее эффективные способы решения задач в зоне своей ответственности.	Точно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Четко и полно определяет все имеющиеся связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Досконально анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач. В рамках поставленных задач в полном объеме определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Правомерно оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости быстро корректирует способы решения задач.
УК-3	Командная работа и лидерство	Не выполняет свою роль в команде. Не замечает особенности поведения других членов команды.	Выполняет свою роль в команде, но часто нуждается в помощи. Понимает особенности поведения других чле-	Ответственно выполняет свою роль в команде. Учитывает наиболее явные особенности поведения других членов	Тактично определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. При реализации своей роли в

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		Не задумывается о возможных последствиях личных действий. Не заинтересован в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Нарушает установленные нормы и правила командной работы, перекладывает ответственность за общий результат на других членов команды.	нов команды, предпринимает попытки учитывать их. Предвидит не все возможные последствия личных действий. Пассивно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, не всегда готов нести личную ответственность за общий результат.	команды. Анализирует возможные последствия личных действий и корректирует их по необходимости. Результативно делится информацией, знаниями и опытом с членами команды, в целом справедливо оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.	команде психологически точно учитывает особенности поведения других членов команды. Обстоятельно анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата. Активно и продуктивно осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, доброжелательно и корректно оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Безукоризненно соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет полную личную ответственность за общий результат.
УК-4	Коммуникация	На государственном языке РФ изъясняется, допуская грубые речевые ошибки; не владеет официально-деловым стилем речи. Не способен осуществлять деловое общение на иностранном языке и переводы профессиональных деловых тек-	Осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке, но допускает негрубые логические и (или) речевые ошибки. Выполняет перевод со словарем несложных профессиональных деловых текстов с ино-	Свободно осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке исходя из особенностей конкретных ситуаций взаимодействия. Выполняет переводы со словарем профессиональных деловых текстов с иностранного	Корректно выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; уместно адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. Самостоятельно переводит профессиональные деловые тексты (в том числе сложные) с ино-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		стов с иностранного языка на государственный язык РФ. Не владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке РФ и иностранном языке. Не способен в монологической речи сформулировать простейшие суждения, выводы, оценки, изложить свою точку зрения.	странного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Ведет элементарную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Излагает в устной и письменной форме свои суждения, выводы, оценки, свою точку зрения, но ограничен в речевых средствах.	языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Самостоятельно ведет обычную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Аргументированно представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.	странного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Уверенно ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции. Ясно, точно, убедительно и ярко представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Слабо ориентируется в истории России, не соотносит ее с мировым историческим развитием. Не разбирается в межэтнических, межконфессиональных и социальных различиях. Допускает неэтичное поведение (неэтичные высказывания) при общении с представителями других народов, социальных групп, кон-	Обладает общим представлением об истории России в контексте мирового исторического развития. Ориентируется в основных социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, наиболее известных философских и этических учениях. Проявляет толерант-	Осуществляет попытки самостоятельной интерпретации истории России в контексте мирового исторического развития. Достаточно свободно ориентируется в социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, философских и этических учениях. Демонстрирует недис-	Интересно и доказательно интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. Максимально учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Безукоризненно придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		фессий.	ность при личном и массовом профессиональном общении с представителями различных социальных групп, этносов и конфессий в целях выполнения профессиональных задач.	криминационное поведение при личном и массовом общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно занимается самообразованием и саморазвитием.	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей,

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
					временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Пренебрегает условиями здоровьесберегающими технологиями и здоровым образом жизни. Не заботится о чередовании физической и умственной нагрузки для обеспечения собственной работоспособности.	Демонстрирует приверженность здоровому образу жизни. Чередует физическую и умственную нагрузку для обеспечения собственной работоспособности. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	Подробно разбирается в здоровьесберегающих технологиях, сознательно выбирает здоровый образ жизни. Разумно чередует физическую и умственную нагрузку для обеспечения собственной работоспособности. Строго соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.	Сознательно и добровольно выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. Идеально планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. Образцово соблюдает и убежденно пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Затрудняется в анализе простейших факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания и идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. Не может определить	Определяет очевидные факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).	Развернуто анализирует основные факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социаль-	Досконально анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). Точно идентифицирует опасные и вредные факторы в рам-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. Не может составить перечень необходимых мероприятий по предотвращению ЧС, разъяснить правила поведения при возникновении ЧС природного и техногенного происхождения, оказать первую помощь, описать способы участия в восстановительных мероприятиях.	Идентифицирует некоторые опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. Выявляет основные проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает основные мероприятия по предотвращению ЧС. Разъясняет элементарные правила поведения при возникновении ЧС природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь в простейших случаях, описывает некоторые способы участия в восстановительных мероприятиях.	ных явлений). В целом правильно идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. Выявляет большинство проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает достаточные мероприятия по предотвращению ЧС. Разъясняет основные правила поведения при возникновении ЧС природного и техногенного происхождения; правильно оказывает первую помощь в большинстве случаев, описывает основные способы участия в восстановительных мероприятиях.	ках осуществляемой деятельности. В полном объеме выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает наиболее эффективные мероприятия по предотвращению ЧС. Доходчиво и полно разъясняет правила поведения при возникновении ЧС природного и техногенного происхождения; уверенно оказывает первую помощь, подробно описывает всевозможные способы участия в восстановительных мероприятиях.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Не владеет элементарными дефектологическими знаниями, допускает невнимание к людям с ОВЗ или дискри-	С уважением относится к людям с ОВЗ. Применяя базовые дефектологические знания, оказывает элемен-	С уважением относится к людям с ОВЗ. Применяя базовые дефектологические знания, осуществляет кон-	Демонстрирует осознанное толерантное отношение к людям с ОВЗ и искреннюю готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		минационное поведение по отношению к ним.	тарную помощь людям с ОВЗ при социальном и профессиональном взаимодействии и старается учитывать их индивидуальные особенности при осуществлении социальных и профессиональных контактов.	структивное сотрудничество с ними в социальной и профессиональной сферах. В большинстве случаев верно учитывает индивидуальные особенности лиц с ОВЗ при осуществлении социальных и профессиональных контактов.	профессиональной сферах. Применяя базовые дефектологические знания, максимально учитывает индивидуальные особенности лиц с ОВЗ при осуществлении социальных и профессиональных контактов.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Не может принимать обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности по причине отсутствия (недостаточности) знаний принципов функционирования экономики и экономического развития, форм участия государства в экономике, методов личного экономического и финансового планирования, финансовых инструментов для управления личными финансами.	Понимает основные принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и некоторые формы участия государства в экономике. Применяет наиболее распространенные методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует широкоизвестные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), спонтанно	Правильно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и различные формы участия государства в экономике. Обоснованно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует широкодоступные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), системно	Глубоко понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и различные формы участия государства в экономике. Эффективно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует всевозможные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), результативно контролирует собственные экономические и финансовые рынки.

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
			контролирует собственные экономические и финансовые рынки.	осуществляет контроль собственных экономических и финансовых рынков.	
УК-11	Гражданская позиция	Не понимает правовых последствий коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий.	Предвидит основные правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий. Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях.	Грамотно анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий. Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях.	Безошибочно и обстоятельно анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий. Добровольно и сознательно выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях.
ОПК-1	Профессиональное мышление	Не способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	Решает отдельные поставленные инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	Самостоятельно ставит и решает актуальные инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей
ОПК-2	Информационная	Не способен решать профессиональные за-	Решает отдельные профессиональные задачи с	Способен решать профессиональные задачи с	Способен ставить и решать профессиональные задачи с ис-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
	культура	дачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	пользованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ОПК-3	Правовая культура	Не способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	Решает отдельные практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	Решает поставленные практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	Способен самостоятельно решать и ставить практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники
ОПК-4	Решение инженерных задач	Не способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	Проводит отдельные исследования, организовывает самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	Способен планировать и проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		интерпретацию результатов	интерпретацию результатов	интерпретацию результатов	
ОПК-5	Решение инженерных задач	Не способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	Применяет ограниченно инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	Способен выбирать и применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов
ОПК-6	Экономическая грамотность	Не способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Ориентируется в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Хорошо ориентируется в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	Свободно ориентируется в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда
ОПК-7	Работа с документа-	Не способен понимать принципы работы со-	Понимает обобщенно принципы работы со-	Понимает основные принципы работы со-	Понимает и формулирует принципы работы современных

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
	цией	временных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	временных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	временных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий может и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Готовность к решению производственно-технологических задач	Не способен решать простейшие производственно-технологические задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. -организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; - участие в работах по доводке и освоению техно-	Способен решать конкретные производственно-технологические задачи, но требует руководства. -организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; - участие в работах по доводке и освоению техно-	Способен самостоятельно решать конкретные производственно-технологические задачи. -организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; - участие в работах по доводке и освоению техно-	Самостоятельно ставит актуальные производственно-технологические задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. -организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования; - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования; - участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования; - реализация мер экологической безопасности;

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования; - реализация мер экологической безопасности; - организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда; - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка; - разработка оперативных	логических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования; - реализация мер экологической безопасности; - организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда; - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка; - разработка оперативных	логических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования; - реализация мер экологической безопасности; - организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда; - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка; - разработка оперативных	- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда; - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка; - разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения; - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		водственного участка; - разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения; - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;	планов работы первичного производственного подразделения; - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;	планов работы первичного производственного подразделения; - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;	
ПК-2	Готовность к решению задач научно-исследовательской деятельности	Не способен решать простейшие экспериментально-исследовательские задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной дея-	Способен решать конкретные экспериментально-исследовательские задачи, но требует руководства. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых мето-	Способен самостоятельно решать конкретные экспериментально-исследовательские задачи. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых мето-	Самостоятельно ставит актуальные экспериментально-исследовательские задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позво-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		тельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в	дов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке	дов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке	ляющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;	предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;	предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;	
ПК-3	Готовность к решению сервисно-эксплуатационных задач	Не способен решать простейшие сервисно-эксплуатационные задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности уста-	Способен решать конкретные сервисно-эксплуатационные задачи, но требует руководства. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, экс-	Способен самостоятельно решать конкретные сервисно-эксплуатационные задачи. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, экс-	Самостоятельно ставит актуальные сервисно-эксплуатационные задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и агрегатов

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		новленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудова-	плуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;	плуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;	для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов,

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		ния различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по	- организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	- организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		одной или нескольким профессиям рабочих.			
ПК-4	Готовность к решению сервисно-эксплуатационных задач.	Не способен решать простейшие сервисно-эксплуатационные задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и	Способен решать конкретные сервисно-эксплуатационные задачи, но требует руководства. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и	Способен самостоятельно решать конкретные сервисно-эксплуатационные задачи. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и	Самостоятельно ставит актуальные сервисно-эксплуатационные задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. - обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; - проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		оборудования; - выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспорт-	агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и	агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем; - участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и	техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности; - организация работы с клиентами; - надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		ных и транспортно-технологических машин и оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	оборудования; - разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации; - организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.	технологических машин и оборудования; - подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов; - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
ПК-5	Готовность к решению проектно-конструкторских задач	Не способен решать простейшие экспериментально-исследовательские задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей	Способен решать конкретные экспериментально-исследовательские задачи, но требует руководства. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследо-	Способен самостоятельно решать конкретные экспериментально-исследовательские задачи. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследо-	Самостоятельно ставит актуальные экспериментально-исследовательские задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. - изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; - создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертифи-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и примене-	ваний объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий	ваний объектов профессиональной деятельности; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий	кации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; - информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; - техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; - участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; - участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок; - участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий;

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		нии новых информационных технологий			
ПК-6	Готовность к решению организационно-управленческих задач	Не способен решать простейшие организационно-управленческие задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. - участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в	Способен решать конкретные организационно-управленческие задачи, но требует руководства. - участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета	Способен самостоятельно решать конкретные организационно-управленческие задачи. - участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета	Самостоятельно ставит актуальные организационно-управленческие задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. - участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота; - участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ре-

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		организации и совершенствовании системы учета и документооборота; - участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения; - участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении техниче-	и документооборота; - участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения; - участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий,	и документооборота; - участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения; - участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий,	монта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения; - участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
		ского контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала	продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала	продукции и услуг; - участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала	

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

Коды оцениваемых компетенций	*Показатели оценивания компетенций*	*Используемые ГЭК контрольные задания или иные материалы*
УК-1	Системное и критическое мышление	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-2	Разработка и реализация проектов	Тема ВКР. Задание на ВКР по ОПОП ВО. Заявление-заказ предприятия на разработку ВКР. Основной раздел ВКР. Раздел ВКР «Выводы». Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-3	Командная работа и лидерство	Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-4	Коммуникация	Полный текст ВКР. Оформление ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Взаимодействие обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР) с членами ГЭК, секретарем ГЭК, другими обучающимися. Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.

УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР: соблюдение обучающимся режимных моментов (физических и психоэмоциональных) в период выполнения ВКР. Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР).
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Раздел ВКР «БЖД». Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-11	Гражданская позиция	Использование при подготовке ВКР компьютерных справочных правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант». Результаты проверки ВКР на объем заимствования и выявление неправомочных заимствований. Взаимодействие обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР) с членами ГЭК, секретарем ГЭК, другими обучающимися. Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д.
ОПК-1	Профессиональное мышление	Полный текст ВКР Устный доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
ОПК-2	Информационная культура	Использование при подготовке ВКР компьютерных справочных правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант». Раздел ВКР «Список литературы». Использование профессиональных компьютерных программ при подготовке ВКР («Компас» и др.). Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР.
ОПК-3	Правовая культура	Раздел ВКР – Технологический с анализом / цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке

		литературы.
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	Решение инженерных задач	Полный текст ВКР Устный доклад на защите ВКР Ответы на вопросы членов ГЭК
ОПК-7	Работа с документацией	Раздел (-ы) ВКР с анализом/ характеристикой/ цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы.
ПК-1	Готовность к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического типа	Раздел ВКР - технологический Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-2	Готовность к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа	Раздел ВКР – исследовательский
ПК-3 ПК-4	Готовность к решению задач профессиональной деятельности сервисно-эксплуатационного типа	Раздел ВКР - технологический Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-5	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектно-конструкторского типа	Раздел ВКР – конструкторский Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-6	Готовность к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа	Раздел ВКР - технологический

Темы ВКР

1. Разработка проекта дилерского центра «Audi» на 8 рабочих постов
2. Разработка проекта станции технического обслуживания 210 автомобилей ГАЗ 3221 работающих в режиме маршрутного такси
3. Разработка проекта дилерского автомобильного центра BMW на 11 рабочих постов с подробной разработкой технологии и участка по нанесению пленочных покрытий
4. Разработка проекта дилерского автомобильного центра Mercedes-Benz на 7 рабочих постов с подробной разработкой процесса гарантийного ремонта
5. Разработка проекта дилерского автомобильного центра Mitsubishi на 8 рабочих постов с подробной разработкой участка по ремонту узлов и агрегатов

6.Совершенствование технологического процесса ТО и ремонта автомобилей в условиях ООО «Имидж Авто»
7. Совершенствование процесса оказания услуг в условиях ООО «Автомир»
8. Разработка проекта дилерского автоцентра «Skoda»на 11 рабочих постов
9. Разработка проекта дилерского автоцентра «Ssang-Yong» на 12 рабочих постов
10. Разработка проекта СТО для обслуживания автомобилей «Honda» на 4 рабочих поста 11. Проект городской универсальной СТО на 15 рабочих постов с разработкой кузовного участка
12. Разработка проекта универсальной дорожной СТО на 5 рабочих постов
13. Разработка проекта городской специализированной СТО автомобилей ВАЗ на 12 рабочих постов с разработкой участка интерактивной приемки
14. Разработка проекта автоцентра для обслуживания 1200 легковых автомобилей «Volkswagen»
15. Разработка проекта автоцентра для обслуживания 600 легковых автомобилей «Renault»
16. Разработка проекта дилерского автоцентра «Mazda» на 7 рабочих постов
17. Разработка проекта автоцентра для обслуживания автомобилей марки «ВАЗ» на 12 рабочих постов
18. Разработка проекта автоцентра «Land-Rover» на 8 рабочих постов
19. Разработка проекта автоцентра «Creat Wall» на 10 рабочих постов
20. Разработка проекта городской станции технического обслуживания автомобилей «ВАЗ» на 21 рабочий пост
21. Разработка проекта городской станции технического обслуживания автомобилей повышенной проходимости УАЗ на 14 рабочих постов
22. Разработка проекта дилерского автоцентра «KIA» в условиях г. Курска
23. Разработка проекта сервисного предприятия на 10 рабочих постов с подробной разработкой участка диагностики
24. Разработка проекта базы централизованного технического обслуживания на150 автобусов малого класса
25. Разработка проекта СТО для обслуживания 200 автомобилей средней грузоподъемности
26. Разработка проекта специализированного автоцентра «TOYOTA» на 8 рабочих постов
27. Разработка проекта автоцентра для обслуживания 1000 легковых автомобилей «Renault»
28. Разработка проекта пассажирского автотранспортного предприятия на 80 автобусов малого класса с разработкой технологии установки дополнительного отопления салона
29. Разработка проекта СТОА на 12 рабочих постов
30. Совершенствование технологического процесса ТО и ТР в условиях дилерского центра «HYUNDAI» в г. Курске
31. Разработка проекта автоцентра для обслуживания автомобилей марки «Honda» на 14 постов

32. Разработка проекта автоцентра для обслуживания автомобилей «Ford» на 10 рабочих постов

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) ГЭК оценивает результаты освоения ОПОП ВО (компетенции) и устанавливает уровень их сформированности персонально у каждого обучающегося.

В течение 0,5 часа защиты обучающимся ВКР члены ГЭК, используя контрольные задания и иные материалы, указанные в п. 6.3 настоящей программы, оценивают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей оценивания компетенций перечислены в п. 6.2 настоящей программы, и определяют по критериям и шкале, приведенным там же, уровень сформированности у обучающегося каждой компетенции. Затем члены ГЭК устанавливают, какому именно уровню (высокому, продвинутому, пороговому или недостаточному) соответствует большинство (более 50%) компетенций, продемонстрированных обучающимся в ходе защиты ВКР. На основании этого делается вывод об уровне сформированности компетенций у конкретного обучающегося в целом.

Установленный членами ГЭК уровень сформированности компетенций является важнейшим критерием при определении оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Оценка определяется в соответствии со следующими критериями.

Критерии оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР)

Оценка «отлично» предполагает:

- **высокий уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций (пороговый уровень не зафиксирован членами ГЭК ни по одной компетенции);
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР;
- оригинальность решений и новизну полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;
- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы;
- безукоризненное качество оформления ВКР;
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- **продвинутый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР;
- корректность решений и полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы;
- хорошее качество оформления ВКР;
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- **пороговый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР;
- недостаточность и (или) спорность отдельных решений и (или) результатов;
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных;
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами;
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы;
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- **недостаточный уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать ее элементарные положения;
- допускает грубые ошибки в рассуждении;
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР;
- низкое качество оформления работы;
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

7 Материально-техническое обеспечение ГИА

Для проведения государственной итоговой аттестации (защиты ВКР) используются:

– учебная аудитория с выходом в сеть «Интернет» (для обеспечения доступа членов ГЭК к электронным портфолио обучающихся, размещенным в электронной информационно-образовательной среде университета);

– мультимедийный проектор, экран и ноутбук,

программное обеспечение: Операционная системаWindows 7, Libreoffice, Microsoft Office 2016 Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от 21.12.2015 г. с ООО «СМСКанал». Антивирус Касперского Лицензия 156A-140624-192234.