

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.11.2025 07:53:26
Уникальный программный идентификатор:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа передовых производственных технологий

Протокол заседания ученого совета
Высшей школы передовых
производственных технологий
от «31» октября 2025 г. № 2



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

«Инжиниринг технологического оборудования»

Направление подготовки:
15.03.02 Технологические машины и оборудование

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Формы обучения: **заочная**

Выпуск 2026 г.

Тольятти 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата «Инжиниринг технологического оборудования» направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» устанавливает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ.

1.2. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9 августа 2021 г. N 728;

- приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N° 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- профессиональный стандарт 40.069 "Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 ноября 2020 г., регистрационный N 60736);

- устав ФГБОУ ВО «ПВГУС»;

- иные локальные нормативные акты Университета по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.3. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

1.4. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОП ВО.

1.5. Обеспечение проведения ГИА по ОП ВО осуществляется университетом.

1.6. Университет использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА обучающихся.

1.7. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

1.8. Лица, осваивающие образовательную программу в форме самообразования, либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе высшего образования, вправе пройти экстерном ГИА в университете по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе, в соответствии с настоящим Положением.

1.9. ГИА по образовательным программам, содержащим сведения, составляющие государственную тайну, проводится с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

1.10. Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение ГИА.

1.11. Срок проведения ГИА устанавливается университетом самостоятельно в соответствии с календарным учебным графиком по ОП ВО.

1.12. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

1.13. Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

1.14. Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при проведении государственных аттестационных испытаний.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, ЕЕ ОБЪЕМ, СТРУКТУРА

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательной программе «Инжиниринг технологического оборудования» проводится в форме:

- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 з.е. (6 недель).

№	Структура ГИА (в соответствии с ФГОС)	Объем ГИА		Компетенции, оцениваемые в ходе ГИА
		з.е.	час	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	9	324	УК-1- УК-11 ОПК-1 - ОПК-14 ПК-1 - ПК-4

Защита выпускной квалификационной работы проходит в устной форме в виде публичной защиты.

Государственные аттестационные испытания могут проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Защита ВКР, с применением ДОТ проходит в устной форме в виде публичной защиты.

Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий приведено в разделе 8 программы ГИА.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация завершает подготовку обучающегося и показывает его готовность к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях и (или) сферах профессиональной деятельности:

Наименование области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Наименование профессионального стандарта из данной области (вид профессиональной деятельности)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения; проектирования машиностроительных производств, их основного и вспомогательного оборудования, инструментальной техники, технологической оснастки; проектирования транспортных систем машиностроительных производств; разработки нормативно-технической и плановой документации, системы стандартизации и сертификации; разработки средств и методов испытаний и контроля качества машиностроительной продукции).	40.069 Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Осуществляет поиск информации (в том числе с использованием цифровых технологий), необходимой для решения поставленных задач ИУК-1.2. Выполняет анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых средств ИУК-1.3. Проводит оценку событий, процессов, результатов деятельности
Разработка и реализация проектов	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	ИУК-2.1. Демонстрирует знание правовых норм и методологических основ принятия организационно-управленческих и предпринимательских решений ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся экономических ресурсов и ограничений для решения задач цифровой экономики ИУК-2.3. Перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, в том числе с использованием цифровых средств
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	ИУК-3.1. Демонстрирует знание основ социального взаимодействия, командной работы и методов управления конфликтами ИУК-3.2. Осуществляет эффективное взаимодействие с другими членами команды, в том

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	роль в команде	числе в цифровой среде, преодолевает возникающие в команде разногласия и конфликты
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. Демонстрирует навыки устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в соответствии с поставленными задачами ИУК-4.2. Выбирает наилучшую стратегию и тактику (форму подачи, каналы коммуникации) общения с учетом контекста коммуникаций на всех организационных уровнях ИУК-4.3. Использует различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Демонстрирует знание историко-культурного развития человека и человечества, основные закономерности взаимодействия человека и общества, основы межкультурного взаимодействия ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития, образовательного и профессионального роста; подбирает способы решения и средства развития, в том числе в цифровой среде ИУК-6.2. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Демонстрирует знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры ИУК-7.2. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования ИУК-7.3 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и	ИУК-8.1. Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.2. Обеспечивает безопасные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1. Демонстрирует знания базовых принципов дефектологии, эмпатии и психологической поддержки ИУК-9.2. Осуществляет взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами на основе гуманистических ценностей
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики, экономического развития и управления человеческими ресурсами ИУК-10.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИУК-11.1. Демонстрирует знания основ правовых норм о противодействии коррупционному поведению ИУК-11.2. Использует законодательные и другие нормативные правовые акты, обеспечивающие борьбу с коррупцией, в различных областях жизнедеятельности; соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями**:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Знает и умеет использовать в профессиональной деятельности фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации ИОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера ИОПК-1.3. Анализирует и обобщает профессиональную информацию на теоретико-методологическом уровне
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Применяет в профессиональной деятельности знания основных закономерностей основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации ИОПК-2.2. Решает задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности методы обеспечения информационной безопасности
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	ИОПК-3.1. Демонстрирует знания в экономических, экологических и социальных областях, необходимые для рационального использования ресурсов предприятия ИОПК-3.2. Осуществляет выбор технологических решений на основе критериев социально-экономической эффективности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения	ИОПК-4.1. Понимает алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети Интернет и базах данных с помощью сквозных технологий ИОПК-4.2. Различает принципы работы бизнес-

Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
задач профессиональной деятельности	ориентированных языков программирования с учетом их преимуществ, недостатков, сфер применения ИОПК-4.3. Обосновывает и выбирает информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИОПК-5.1. Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний ИОПК-5.2. Планирует деятельность и разрабатывает методические и нормативные документы
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий	ИОПК-6.1. Работает с информационными системами и базами данных при решении профессиональных задач ИОПК-6.2. Выбирает и использует необходимое прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИОПК-7.1. Использует методы анализа применимости в профессиональной деятельности экологичных и безопасных сырьевых и энергетических ресурсов ИОПК-7.2. Обосновывает рациональность использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ИОПК-8.1. Демонстрирует знания, необходимые для анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении ИОПК-8.2. Осуществляет предварительную оценку затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИОПК-9.1. Определяет технические характеристики новой техники ИОПК-9.2. Разрабатывает методическую документацию на образцы изделий ИОПК-9.3. Изготавливает опытные образцы изделий
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ИОПК-10.1. Определяет показатели производственной и экологической безопасности на рабочих местах ИОПК-10.2. Демонстрирует навыки применения методик обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах
ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ИОПК-11.1. Демонстрирует навыки стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов ИОПК-11.2. Демонстрирует навыки анализа причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования и разрабатывает мероприятия по их предупреждению
ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ИОПК-12.1. Демонстрирует знания технологичности изделий, оптимальных процессов их изготовления ИОПК-12.2. Демонстрирует умение контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий ИОПК-12.3. Определяет условия обеспечения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ИОПК-13.1. Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования ИОПК-13.2. Применяет стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования

Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-14.1. Участвует в разработке компьютерных программ, пригодных для практического применения ИОПК-14.2. Выбирает и использует современные подходы при осуществлении профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, сформированными на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический	
ПК-1. Способен проводить индивидуальные испытания и комплексное опробование простого технологического оборудования в соответствии с установленными регламентами	ИПК-1.1. Планирует работы по пуску, наладке и комплексному опробованию простого технологического оборудования механосборочного производства ИПК-1.2. Организует работы по пуску, наладке и комплексному опробованию простого технологического оборудования механосборочного производства ИПК-1.3. Выявляет конструктивные особенности, специфику эксплуатации и техническое диагностирование простого технологического оборудования механосборочного производства ИПК-1.4. Проводит регулировку, отладку и проверку отдельных механизмов и систем простого технологического оборудования механосборочного производства ИПК-1.5. Составляет отчеты и проекты заключения приемочной комиссии о результатах проверок простого технологического оборудования механосборочного производства
ПК-2. Способен проводить индивидуальные испытания и комплексное опробование сложного технологического оборудования механосборочного производства в соответствии с ресурсосберегающими технологиями	ИПК-2.1. Планирует работы по пуску, наладке и комплексному опробованию сложного технологического оборудования механосборочного производства ИПК-2.2. Организует работы по пуску, наладке и комплексному опробованию сложного технологического оборудования механосборочного производства ИПК-2.3. Выявляет конструктивные особенности, специфику эксплуатации и техническое диагностирование сложного технологического оборудования механосборочного производства ИПК-2.4. Проводит регулировку, отладку и проверку отдельных механизмов и систем сложного технологического оборудования механосборочного производства ИПК-2.5. Составляет отчеты и проекты заключения приемочной комиссии о результатах проверок сложного технологического оборудования механосборочного производства
ПК-3. Способен участвовать в разработке методического обеспечения эксплуатации простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства	ИПК-3.1. Участвует в разработке эксплуатационной документации на простое/сложное технологическое оборудование механосборочного производства ИПК-3.2. Участвует в проведении контроля инструктирования эксплуатационного персонала по правилам эксплуатации простого/сложного технологического оборудования механосборочного производства
ПК-4. Способен к разработке технологий механосборочного производства	ИПК-4.1. Применяет в профессиональной деятельности знания технологий механосборочного производства ИПК-4.2. Выбирает материальные методики расчетов, ресурсы, оборудование для комплексного опробования простого/сложного технологического оборудования ИПК-4.3. Формирует предложения по изменению технологического процесса изготовления изделия заказчика с учетом возможностей простого/сложного технологического оборудования

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	механосборочного производства

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

4.1. Выбор темы выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра (дипломная работа) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР может быть выполнена в виде стартап-проекта, порядок выполнения и защиты которого регламентируется локальным нормативным актом университета.

ВКР может быть выполнена в форме общественного проекта в соответствии с подходом «Обучение служением», порядок выполнения и защиты которого регламентируется локальным нормативным актом университета.

Перечень тем ВКР по ОП ВО, предлагаемых обучающимся, разрабатывается Высшей школой, и утверждается приказом ректора или уполномоченного им лица не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА в соответствии с календарным учебным графиком.

Темы выпускных квалификационных работ должны быть актуальными, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники.

При выборе темы выпускной квалификационной работы рекомендуется учитывать реальные задачи экономики, социальной сферы, науки и практики в соответствии с направлениями научной деятельности Университета, работодателей.

Выпускная квалификационная работа выполняется на фактических материалах конкретной организации – как правило, объекта прохождения производственной (преддипломной) практики, на основе глубокого изучения теоретических вопросов, относящихся к избранной теме работы, детального анализа практических материалов по основным направлениям деятельности объекта исследования.

Обучающийся самостоятельно выбирает тему выпускной квалификационной работы исходя из ее актуальности, научного или практического интереса, наличия достаточного фактического и статистического материала.

Не позднее, чем за три месяца до начала проведения первого государственного аттестационного испытания обучающийся по программам бакалавриата, программам специалитета (несколько обучающихся, выполняющих ВКР совместно) подает (подают) в Высшую школу письменное заявление о закреплении темы ВКР, выбранной из утвержденного перечня тем ВКР или предложенной обучающимся (обучающимися) (приложение 1).

Университет может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися) в случае:

- обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности;
- согласования темы с потенциальным руководителем ВКР и директором Высшей школы.

Для принятия решения о выборе или уточнении темы обучающийся должен консультироваться с потенциальным руководителем ВКР.

Высшая школа формирует итоговые списки выбранных обучающимися тем ВКР и закрепленных за ними руководителей и готовит проект приказа о закреплении руководителей, консультантов (при наличии) и тем ВКР. Приказ утверждается ректором или уполномоченным им лицом, как правило, в срок за 2 месяца до начала ГИА в соответствии с календарным учебным графиком по ОП ВО, но не позднее начала преддипломной практики.

Изменение темы ВКР и/или руководителя возможно по личному мотивированному заявлению обучающегося, согласованному с директором Высшей школы не позднее, чем за один календарный месяц до установленного срока представления итогового варианта ВКР, и оформляется приказом об изменении приказа о закреплении руководителей, консультантов (при наличии) и тем ВКР.

4.2. Руководство и консультирование

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора или уполномоченного им лица закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников университета и при необходимости консультант (консультанты).

Руководитель ВКР обязан:

- оказывать консультационную помощь студенту в определении окончательной темы ВКР, в подготовке графика выполнения ВКР, проекта ВКР, первого варианта ВКР, в подборе литературы и фактического материала;
- содействовать студенту в выборе методики исследования/ осуществления проекта;
- совместно со студентом определять примерные этапы работы над темой;
- осуществлять систематический контроль хода и качества подготовки ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- информировать директора Высшей школы в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- давать студенту рекомендации по содержанию ВКР;
- контролировать оформление ВКР в соответствии с требованиями, установленными университетом к письменным работам, проводить нормоконтроль;
- произвести оценку качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями, в том числе в виде предоставления отзыва;
- согласовать данные о ВКР, подготовленные студентом для размещения в электронной библиотечной системе университета.

Руководитель имеет право:

- выбрать удобную для него и студента форму организации взаимодействия, в том числе согласовать разработанный студентом план подготовки ВКР и установить периодичность личных встреч или иных контактов;
- по результатам каждой встречи требовать, чтобы студент подготовил и согласовал с ним краткое резюме полученных рекомендаций и намеченных дальнейших шагов по подготовке работы;
- следить, чтобы студент внимательно относился к полученным рекомендациям и являлся на встречи подготовленным;
- при выставлении оценки за ВКР принять во внимание соблюдение студентом контрольных сроков сдачи проекта ВКР и окончательного текста ВКР, а также выполнение согласованных с руководителем планов подготовки соответствующих работ;
- участвовать в заседании ГЭК при защите ВКР.

В обязанности руководителя входит своевременное предоставление обоснованного и аргументированного письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее – отзыв).

Отзыв с приложением справки о результатах объема заимствования из системы «Антиплагиат. ВУЗ» должен быть представлен в Высшую школу, а также загружен руководителем в специализированный электронный курс в ЭИОС не позднее, чем за 6 календарных дней до даты защиты ВКР.

При написании отзыва на групповую ВКР руководитель может как оценивать результат работы всех студентов единообразно, так и отдельно указывать оценку результата работы каждого участника группы в соответствии с требованиями к ВКР.

Руководитель ВКР в своем отзыве о работе обучающегося в период подготовки ВКР приводит:

- результаты оценки доли оригинальности текста ВКР и доли правомочных заимствований (далее – цитирования) в процентном содержании от объема ВКР, указанных в справке об объеме заимствования;
- выводы о наличии неправомочных заимствований;
- рекомендуемую оценку на защите ВКР.

Консультанты назначаются для руководства разделами ВКР, как правило, в случаях, когда тема ВКР носит междисциплинарный характер, а также в случаях, когда работа имеет прикладную направленность.

Студент отчитывается перед руководителем о выполнении разделов ВКР, руководитель контролирует все этапы подготовки ВКР в соответствии с установленными Высшей школой сроками.

Отзыв руководителя оформляется шрифтом TimesNewRoman или Raleway и подписывается чернилами, пастой или тушью синего или фиолетового цвета.

4.3. Требования к структуре, объему и оформлению выпускной квалификационной работы

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- демонстрировать уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, его способность применять на практике освоенные знания, практические умения, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО;

- позволить оценить уровень освоенности всех компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Объем введения ВКР составляет не менее 2-х и не более 5-х страниц. Во введении излагаются:

- актуальность выбранной темы, суть проблемы;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи работы;
- используемые методы и подходы;
- эмпирическая база исследования;
- практическая значимость исследования;
- апробация результатов исследования.

Актуальность ВКР - это степень важности темы на данный момент времени. Актуальность всегда находится в тесной связи с решаемой в работе научной проблемой или прикладной задачей. Проблема - это противоречие между потребностью и возможностью её решения.

Объект и предмет ВКР соотносятся между собой как общее и частное. Предмет - это сторона объекта, рассматриваемая автором.

Цель ВКР формулируется кратко и конкретно, выражая то основное, что намеревается сделать автор для решения обозначенной им проблемы.

Цель ВКР достигается решением соответствующих задач исследования. Количество задач должно логически соответствовать содержанию, количеству и последовательности параграфов в работе.

Практическая значимость ВКР связана с возможностью использовать полученные результаты на практике и в рамках дальнейших исследований рассматриваемой проблематики.

Эмпирическая база исследования включает себя используемые в работе качественные и количественные методы, в том числе: социологические и аналитические исследования, мониторинги и обзоры международных, российских и зарубежных организаций, экспертные оценки, официальные международные документы и документы органов государственной власти Российской Федерации и зарубежных стран и др.

Апробация результатов ВКР заключается в представлении результатов ВКР в рамках участия в студенческих, научных, международных и иных конференциях и публикации результатов. Апробация результатов ВКР может осуществляться обучающимся, как самостоятельно, так и совместно с руководителем, в рамках подготовки тезисов, докладов, научных публикаций.

Основная часть ВКР состоит из глав: теоретической, технологической и практической.

Теоретическая глава включает основные положения, методики анализа существующих конструкций, методику выполнения конструкторских разработок, поэтапной разработки конструкции изделия, примеры выполнения некоторых типовых конструкторских расчетов, а также материалы по содержанию и правилам оформления конструкторских документов на образцы модернизируемого (разрабатываемого) оборудования, расчеты составных частей изделия.

Технологическая глава содержит разработку конструктивных решений оборудования и его основных частей, выполнение необходимых расчетов, в том числе подтверждающих технико-экономические показатели, установленные техническим заданием, выполнение необходимых принципиальных схем, схем соединений и др., разработку и обоснование технических решений, обеспечивающих показатели надежности, установленные техническим заданием и предшествующими стадиями разработки (если эти стадии разрабатывались).

Практическая глава посвящена анализу конструкции изделия на технологичность в части обеспечения технологичности в условиях данного конкретного производства, в том числе по использованию имеющегося на предприятии оборудования, а также учета в данном проекте требований нормативно-технической документации, действующей на предприятии изготовителе; выявления необходимого для производства изделий нового оборудования (обоснование разработки или приобретения), разработке, изготовлению и испытанию макетов, оценку изделия в отношении его соответствия требованиям эргономики, технической эстетики, оценку возможности транспортирования хранения, а также монтажа изделия на месте его применения, оценку эксплуатационных данных изделия (взаимозаменяемости, удобства обслуживания, ремонтпригодности, устойчивости против воздействия внешней среды, возможности быстрого устранения отказов, контроля качества работы изделия, обеспеченность средствами контроля технического состояния и др.), окончательное оформление заявок на разработку и изготовление новых изделий и материалов, применяемых в разрабатываемом изделии, проведение мероприятий по обеспечению заданного в техническом задании уровня стандартизации и унификации изделия, проверку изделия на патентную чистоту и конкурентоспособность, оформление заявок на изобретение, согласование габаритных, установочных и присоединительных размеров, оценку технического уровня и качества изделия, разработку чертежей сборочных единиц и деталей, составления перечня работ, которые следует провести на стадии разработки рабочей документации, в дополнение и (или) уточнения работ, предусмотренных техническим заданием, техническим предложением и эскизным проектом.

Раздел Безопасность жизнедеятельности содержит мероприятия по проверке соответствия принимаемых решений требованиям техники безопасности и производственной санитарии.

Структура ВКР формируется обучающимся в рамках консультаций с руководителем и, как правило, содержит титульный лист, содержание, введение, основную часть (состоит из трех глав: теоретической, технологической и практической) заключение, список литературы, при необходимости приложения.

Структура ВКР должна соответствовать сформулированным целям и задачам исследования и способствовать раскрытию выбранной темы. Содержание ВКР должно соответствовать названию темы ВКР.

Все части ВКР должны излагаться в строгой логической последовательности и взаимосвязи. Изложение в содержательной части работы должно быть строго объективным, целостным и непротиворечивым. Предложения, выводы и рекомендации должны быть обоснованы. Каждая глава и параграф должны заканчиваться выводами, подтверждающими решение поставленной задачи.

Стиль изложения должен быть корректным с научной точки зрения. Формулировки, используемые по тексту ВКР должны исключать возможность их неоднозначного толкования.

Титульный лист содержит информацию о теме работы, авторе, руководителе и ВШ, на которой выполняется работа.

В содержании работы перечисляются названия структурных частей работы, проставляются номера страниц, с которых начинаются разделы работы.

Заключение – это важнейшая неотъемлемая структурная часть ВКР, в которой подводится итог проведенных исследований. В заключении должно содержаться краткое изложение основных результатов работы и их оценка, сделаны выводы по проделанной работе, даны предложения по использованию полученных результатов.

Следует отметить, что хорошо написанные введение и заключение дают четкое представление читающему о качестве проведенного исследования, круге рассматриваемых вопросов, методах и результатах исследования.

В заключении должны быть представлены:

- общие выводы по результатам работы;

– предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений.

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы и, самое главное, конкретные предложения и рекомендации. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы (во введении), что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

Библиографический список составляет одну из существенных частей дипломной работы и отражает самостоятельную творческую работу дипломанта.

Каждый включенный в список литературный источник должен иметь отражение в рукописи. Не следует включать в список те работы, на которые не делаются ссылки в тексте. Не рекомендуется включать в этот список энциклопедии, справочники, научно-популярные книги, газеты. Если есть необходимость в использовании таких изданий, то следует привести их в подстрочных ссылках в тексте дипломной работы.

В список вносят все литературные источники, правовые и нормативные документы. Библиографический список помещают в конце текстового документа перед приложениями. Список обычно упорядочивается в алфавитном порядке. Допускается разбиение списка на группы по типам источников (книги, периодические издания, стандарты и т.д.) и использование алфавитного порядка в пределах групп.

Библиографический список должен быть оформлен по ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В тексте документа номер источника, согласно списку, заключают в квадратные скобки. Каждый включенный в список использованной литературы источник должен иметь отражение в тексте дипломной работы.

Структура ВКР формируется обучающимся в рамках консультаций с руководителем и, как правило, содержит:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, включающая разделы: Теоретический, Технологический и Практический; Безопасность жизнедеятельности;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Структура может подлежать корректировке в зависимости от конкретной темы ВКР.

Объем ВКР составляет 50- 80 стр. Объем презентации – до 10 слайдов.

ВКР готовится в бумажном формате, а также в электронном формате (рекомендуется использовать формат pdf).

ВКР должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полуторный интервал. Цвет шрифта должен быть черным, кегль 12, шрифт TimesNewRoman. Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, содержащимся в методических указаниях по оформлению письменных работ обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «ПВГУС».

Все перечисленные элементы пояснительной записки и два файла (в конце работы) брошюруются в твердый переплет.

В файлы вкладываются отзыв руководителя (с приложением справки о результатах объема заимствования из системы «Антиплагиат.ВУЗ»).

К обложке ВКР приклеивается ярлык, где указаны наименование образовательной программы, направление подготовки (специальности), тема, фамилия, имя, отчество обучающегося, группа; к боковой стороне выпускной квалификационной работы подклеивается ярлык, где указаны фамилия, имя, отчество обучающегося, группа, год выпуска.

Не позднее сроков, установленных графиком выполнения этапов ВКР по образовательной программе (как правило, не позднее чем за 10 календарных дней), студент предоставляет окончательный вариант ВКР в виде загрузки в систему «Антиплагиат. ВУЗ»

и/или в ЭИОС университета.

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования, в том числе содержательного выявления неправомерных заимствований, в системе «Антиплагиат». Проверка ВКР обучающихся в системе «Антиплагиат» является обязательной. ВКР не должна содержать неправомерное заимствование.

Проверку текста ВКР на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований осуществляет руководитель ВКР.

Для проверки текста ВКР на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований, руководитель ВКР использует результаты проверки текста ВКР в системе поиска плагиата «Антиплагиат. ВУЗ».

Загрузка текста ВКР (рекомендуется использовать формат pdf) в систему «Антиплагиат. ВУЗ» осуществляется руководителем ВКР или обучающимся по ссылке для загрузки файла с текстом ВКР, полученной от руководителя, не позднее чем за 10 календарных дней до защиты ВКР.

Руководителю ВКР рекомендуется учитывать значения доли оригинальности текста ВКР и цитирования в процентном отношении от объема ВКР и указывать в отзыве оценку при сумме доли оригинальности текста ВКР и цитирования:

а) для программ бакалавриата и специалитета:

- большей или равной 70 % – любая оценка;
- большей или равной 60 %, но меньшей 70 % – не выше оценки «хорошо»;
- большей или равной 50 %, но меньшей 60 % – не выше оценки «удовлетворительно»;

В случае обнаружения системой «Антиплагиат.ВУЗ» в ВКР информации, сгенерированной средствами генеративного искусственного интеллекта (далее-СГИИ), руководитель:

а) допускает ВКР к защите и выводит справку о результатах объема заимствования из системы «Антиплагиат.ВУЗ» с соответствующим примечанием, которые выставляются системой автоматически, если:

- обнаруженная информация научно-обоснована и достоверна, подтверждена и дополнена другими источниками;
- в тексте ВКР, в списке литературы или в сносках указано, что были использованы СГИИ для генерации определенной информации;
- правильно процитирован источник, включая информацию о модели и версии СГИИ, при использовании сгенерированного текста с помощью СГИИ;
- студент владеет информацией, полученной из СГИИ, понимает и анализирует ее.

б) возвращает ВКР на доработку с последующей повторной проверкой текста ВКР на объем заимствований в системе «Антиплагиат.ВУЗ» в случае если:

- обнаруженная информация не подтверждена и не дополнена другими источниками;
- в тексте ВКР, в списке литературы или в сносках не указано, что были использованы СГИИ для генерации определенной информации;
- неправильно процитирован источник СГИИ, при использовании сгенерированного текста с помощью СГИИ;
- студент не владеет информацией, полученной из СГИИ, не способен ее анализировать.

4.4. Требования к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

В целях повышения качества подготовки выпускников к защите ВКР Высшая школа имеет право проводить предварительную защиту ВКР. Предварительная защита ВКР проводится не позднее, чем за 10 дней до защиты ВКР. По результатам предзащиты ВКР дорабатывается (при необходимости).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Высшая школа обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР, в том числе посредством размещения отзыва и

рецензии в специализированном электронном курсе в ЭИОС университета.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Во время защиты ВКР рекомендуется использовать презентацию, которую необходимо загрузить в ЭИОС не позднее, чем за сутки до защиты ВКР.

К защите ВКР допускаются студенты, успешно сдавшие государственные экзамены (при наличии) и представившие ВКР в установленный срок.

Лица, нарушившие установленный срок, и не допущенные к защите ВКР, в том числе по причине нарушений, выявленных в ходе обязательной проверки текста ВКР на плагиат, отчисляются из Университета сервиса как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Защита ВКР проводится в виде открытых заседаний ГЭК с участием не менее двух третей ее списочного состава.

Заседания ГЭК по защите ВКР проводится согласно утвержденному расписанию ГИА.

В один день предоставляется возможность для защиты выпускной квалификационной работы, как правило, не более 12 обучающимся.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК: председатель ГЭК в начале заседания излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК; устанавливает обучающимся время для устного изложения основных результатов ВКР и ответов на вопросы членов ГЭК;

- доклад обучающегося: доклад сопровождается показом презентации с иллюстрациями, таблицами, рисунками, схемами и пояснениями и распечатанной в качестве раздаточного материала для каждого члена ГЭК на бумажном носителе;

- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол заседания ГЭК);

- заслушивание отзыва: после ответа обучающегося на все вопросы председатель ГЭК дает возможность руководителю ВКР выступить с отзывом. Выступление руководителя ВКР должно быть кратким и касаться аспектов отношения обучающегося к выполнению ВКР, самостоятельности, результатов проверки текста ВКР на объем заимствований. При отсутствии руководителя ВКР его отзыв зачитывает председатель ГЭК или секретарь ГЭК (по согласованию с председателем);

Продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР – не более 10 минут, ответы на вопросы членов комиссии – не более 10 минут. Общая продолжительность процедуры защиты ВКР обучающегося – не более 30 минут.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности не более чем на 15 минут.

Члены ГЭК на закрытом заседании оценивают результаты защиты ВКР каждым обучающимся и результаты освоения образовательной программы. Решения ГЭК принимаются на основе открытого голосования простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав ГЭК и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания и ГИА.

Результаты защит ВКР оглашает председатель ГЭК после окончания закрытой части заседания ГЭК в день его проведения.

Оценка за защиту ВКР проставляется в экзаменационную ведомость по защите ВКР и в протокол заседания ГЭК по защите ВКР. Оценка за защиту ВКР, проставленная в экзаменационную ведомость по защите ВКР подтверждается подписями председателя и членов ГЭК.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в ЭБС университета.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления

профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

За исключение из ВКР сведений, представляющих действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, отвечают совместно автор и руководитель ВКР. Изъятый текст может быть помечен следующим образом, например, [изъято 2 абзаца], [изъято 2 страницы].

Для образовательной программы «Инжиниринг технологического оборудования», сведениями, представляющими действительную или потенциальную коммерческую ценность, могут являться научно-технические разработки: патенты, ноу-хау, конструкторская документация, чертежи и технологии, созданные в рамках научно-исследовательских работ по программе.

Обучающийся размещает файл в формате pdf с текстом ВКР с учетом изъятия сведений в ЭИОС университета в срок, не позднее 2 календарных дней до защиты ВКР.

Секретарь ГЭК не позднее 10 календарных дней после защиты ВКР размещает тексты ВКР в электронном виде в ЭБС университета.

В случае содержания в ВКР сведений, составляющих государственную тайну, директор Высшей школы передает в управление образовательных программ соответствующую служебную записку.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

5.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в ходе защиты ВКР

Типовыми контрольными заданиями для процедуры государственной итоговой аттестации в форме защиты ВКР являются темы выпускных квалификационных работ, выполняемых с учетом типов задач профессиональной деятельности, к которым готовился выпускник.

Перечень тем ВКР обновляется ежегодно и утверждается приказом ректора университета или уполномоченного им должностного лица.

Перечень тем ВКР по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «**Инжиниринг технологического оборудования**»

Направление подготовки **15.03.02 Технологические машины и оборудование**

№ п/п	Тема ВКР
1.	Автоматизация технологических процессов изготовления приборов бытового назначения
2.	Автоматизация технологических процессов изготовления приборов технического назначения
3.	Интеллектуальная система контроля износа деталей технологического оборудования с использованием машинного зрения
4.	Исследование и проектирование системы рециркуляции охлаждающей жидкости в станочном оборудовании
5.	Исследование свойств инновационных материалов, используемых в технологическом оборудовании
6.	Микропроцессорная система компенсации силовых деформаций технологических объектов
7.	Проектирование вакуумной установки для нанесения защитных покрытий на детали машин
8.	Проектирование гибкого автоматизированного комплекса механической обработки деталей типа «вал-шестерня»
9.	Проектирование линии по переработке чайной массы
10.	Проектирование мобильного технологического поста для обслуживания производственных машин
11.	Проектирование роботизированного комплекса для сварки тонкостенных изделий
12.	Проектирование системы интеллектуального освещения
13.	Проектирование установки для плазменной очистки и упрочнения рабочих поверхностей деталей
14.	Разработать технологический процесс обработки детали «вал» в условиях среднесерийного производства
15.	Разработка автоматизированного технологического процесса изготовления детали типа «вал»
16.	Разработка автоматизированного устройства для сортировки изделий по геометрическим параметрам
17.	Разработка адаптивной системы охлаждения технологического оборудования с управлением по температурным датчикам
18.	Разработка беспроводного датчика технологической системы
19.	Разработка виртуальных двойников процессов, машин и оборудования
20.	Разработка виртуальных практических занятий по курсу «Гидравлика»
21.	Разработка и исследование средств и методов диагностирования машин и оборудования
22.	Разработка и исследование системы смазки узлов трения на основе интеллектуального управления подачей масла
23.	Разработка имитационной модели для оптимизации параметров технологического процесса

24.	Разработка микропроцессорного устройства системы управления
25.	Разработка модульного станка с числовым программным управлением для малосерийного производства
26.	Разработка подсистемы контроля хода технологического процесса на платформе 1С: Предприятие
27.	Разработка проекта автоматизации технологического процесса
28.	Разработка прототипа информационно-управляющей системы технологического процесса
29.	Разработка системы диагностики и ремонта технологического оборудования предприятия
30.	Разработка системы мониторинга вибраций технологического оборудования с дистанционной передачей данных
31.	Разработка технологий газотермических и газодинамических методов восстановления цилиндрических деталей бытовых машин и приборов
32.	Разработка технологического процесса механической обработки корпусной детали
33.	Разработка универсального стенда для испытания редукторов технологических машин
34.	Разработка устройств энергосбережения технологической системы
35.	Разработка устройства диагностирования машин и оборудования
36.	Разработка энергосберегающей системы привода ленточного транспортёра
37.	Расширение функциональных возможностей малой технологической установки
38.	Совершенствование технологического процесса механической обработки детали «вал-шестерня»
39.	Современные технологии механической обработки вала
40.	Создание автоматизированного пресса для формования изделий из композитных материалов
41.	Создание автоматизированной установки для прецизионной лазерной обработки деталей
42.	Теоретические исследования и проектирование аппарата высокого давления

5.2. Критерии оценки результатов защиты ВКР

После окончания защиты выпускных квалификационных работ ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и большинством голосов выносит решение – оценку.

За основу оценки ВКР принимаются показатели (индикаторы) оценки результатов защиты ВКР, позволяющие дать общую интегральную оценку сформированности компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Показатели (индикаторы) оценки результатов защиты ВКР и оценивания компетенций

№ п/п	Показатели (индикаторы) оценки результатов защиты ВКР	Оцениваемые компетенции
1.	Обоснованность актуальности темы работы, четкость формулировки целей и задач, выводов	УК-1, УК-2
2.	Содержательность, глубина и комплексность теоретического исследования, проработанность нормативной документации по решаемой профессиональной задаче	УК-1, ПК-3
3.	Содержательность и полнота технико-экономической характеристики объекта исследования	УК-10, УК-11, ОПК-3, ОПК-8
4.	Качество и адекватность подбора используемого инструментария, глубина проведенного исследования по решаемой профессиональной задаче	ОПК-1, ОПК-9, ПК-1, ПК-4
5.	Четкость и полнота выводов по выявленным проблемам функционирования объекта исследования, содержательность и обоснованность рекомендаций автора по устранению выявленных проблем.	ОПК-2, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14
6.	Качество и обоснованность расчетов по планированию деятельности объекта исследования с учетом предложенных рекомендаций	ОПК-7, ОПК-10, ПК-2

№ п/п	Показатели (индикаторы) оценки результатов защиты ВКР	Оцениваемые компетенции
7.	Достаточность и актуальность источников литературы, в том числе нормативных документов, справочной литературы, иностранных источников	УК-8, ОПК-5, ОПК-6
8.	Качество выполнения пояснительной записки, стиль изложения ВКР	ОПК-4
9.	Оценка выполненной работы руководителем ВКР, в том числе соблюдение графика выполнения разделов ВКР, полноты и качества доработок отдельных разделов ВКР при наличии замечаний	УК-6, УК-7, УК-9
10.	Ясность, четкость, последовательность выступления, обоснованность и полнота ответов на вопросы, качество и содержательность презентации и демонстрационного материала	УК-3, УК-4, УК-5

Критерии оценивания степени достижения компетенций в соответствии с ФГОС ВО и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю:

Показатель формирования/ код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
1. Обоснованность актуальности темы работы, четкость формулировки целей и задач, выводов	Обоснована актуальность проблемы и темы ВКР, четко определены и обоснованы цели и задачи, объект, методы проводимого исследования на основе анализа современных процессов и явлений, происходящих в обществе. ВКР характеризуется четкой логикой написания и наличием всех структурных частей работы; взаимосвязью между структурными частями работы, теоретическим и практическим содержанием. Выводы логичны, обоснованы, соответствуют целям, задачам и методам работы.	В основном определена актуальность проблемы и темы ВКР. Определен и в основном обоснован методологический аппарат исследования. Присутствует увязка сущности темы с современными процессами и явлениями, происходящими в обществе. ВКР характеризуется логикой написания и наличием всех структурных частей работы; взаимосвязью между структурными частями работы. Выводы и заключение в целом обоснованы. Содержание работы допускает дополнительные выводы	Актуальность темы ВКР, цели и задачи сформулированы с замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассматриваемой проблемы. ВКР характеризуется наличием всех структурных частей работы, но логика написания не достаточно четкая. Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность
2. Содержательность, глубина и комплексность теоретического исследования, проработанность нормативной документации по решаемой профессиональной задаче	Обучающийся демонстрирует отличное, свободное владение теоретическим материалом, в т.ч. высокий уровень применения правовых и экономических знаний, а также умение использовать их для решения	Демонстрирует хороший уровень теоретической подготовки, в т.ч. теоретических знаний, в т.ч. достаточный применения естественнонаучных, математических, правовых, экономических дисциплин, а также умение использовать их для решения	Демонстрирует пороговый уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач. Автор с затруднениями способен использовать прикладные и фундаментальные знания, необходимые

Показатель формирования/аннотации/код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	профессиональных задач. Имеется полное представление о предмете исследования, в том числе рассмотрен его исторический аспект и значение для развития общества.	профессиональных задач. Имеется представление о предмете исследования, рассмотрено его значение для развития общества	для выполнения ВКР
3.Содержательность и полнота технико-экономической характеристики объекта исследования	Приведена подробная технико-экономическая характеристика объекта исследования, в том числе рассмотрена деятельность предприятия в сфере охраны труда и защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Проанализирована финансовая, бухгалтерская и иная информация, содержащаяся в отчетности предприятий, собраны и проанализированы все необходимые исходные данные и рассчитаны показатели, характеризующие деятельность хозяйствующего субъекта. Проведена схема производственной структуры предприятия и проведен подробный ее анализ с определением ее преимуществ и недостатков. Построены эконометрические модели для проведения факторного анализа, проведен факторный анализ, сформулированы четкие выводы по влиянию факторов на показатели, выявлены резервы повышения эффективности функционирования хозяйствующего субъекта. Проведен	Приведена технико-экономическая характеристика объекта исследования по приведенному образцу, в том числе рассмотрена деятельность предприятия в сфере охраны труда и защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Проанализирована финансовая, бухгалтерская и иная информация, содержащаяся в отчетности предприятий, собраны и проанализированы необходимые исходные данные и рассчитаны показатели, характеризующие деятельность хозяйствующего субъекта. Проведен анализ производственной структуры предприятия и приведена ее схема. Построены эконометрические модели для проведения факторного анализа, проведен факторный анализ, сформулированы обобщенные выводы по влиянию факторов на показатели, выявлены резервы повышения эффективности функционирования хозяйствующего субъекта. Проведен анализ статистических данных, характеризующих тенденции развития социально-экономических процессов. Аналитические и исследовательские задачи решены с использованием	Приведена обобщенная технико-экономическая характеристика объекта исследования по приведенному образцу. Проанализирована финансовая, бухгалтерская и иная информация, содержащаяся в отчетности предприятий, но не в полном объеме, собраны и проанализированы необходимые исходные данные и рассчитаны показатели, характеризующие деятельность хозяйствующего субъекта. Приведена схема производственной структуры предприятия без описания и характеристик. Построены эконометрические модели для проведения факторного анализа, проведен факторный анализ, сформулированы обобщенные выводы по влиянию факторов на показатели. Анализ статистических данных, характеризующих тенденции развития социально-экономических процессов проведен не в полном объеме.

Показатель формирования/кода компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	анализ статистических данных, характеризующих тенденции развития социально-экономических процессов. Аналитические и исследовательские задачи решены с использованием современных технических средств и информационных технологий.	современных технических средств и информационных технологий.	Аналитические задачи решены с использованием современных технических средств.
4. Качество и адекватность подбора используемого инструментария, глубина проведенного исследования по решаемой профессиональной задаче	Осуществлен сбор материала по решаемой профессиональной проблеме, проведен его анализ и систематизация. Верно выбраны инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализированы результаты расчетов, даны обоснованные выводы, выявлены и экономически грамотно сформулированы выводы по решаемой профессиональной задаче, указаны причины и факторы, препятствующие разрешению проблемы.	Осуществлен сбор материала по решаемой профессиональной проблеме, проведена его систематизация. Верно выбраны инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализированы результаты расчетов, даны обобщенные выводы, выявлены и экономически грамотно сформулированы выводы по решаемой профессиональной задаче.	Осуществлен сбор материала по решаемой профессиональной проблеме, проведена его систематизация. Верно выбраны инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализированы результаты расчетов, выводы по решаемой профессиональной задаче сформулированы не достаточно четко.
5. Четкость и полнота выводов по выявленным проблемам функционирования объекта исследования, содержательность и обоснованность рекомендаций автора по устранению выявленных проблем	Выявлены основные проблемы развития объекта исследования. Дано подробное описание выявленных проблем, определены причины и факторы, вызвавшие проблемы. Определена количественная оценка факторов. Разработаны и экономически обоснованы управленческие решения, способствующие повышению	Выявлены основные проблемы развития объекта исследования. Дано краткое описание выявленных проблем, определены причины и факторы, вызвавшие проблемы. Количественная оценка факторов не осуществлена или расчет произведен не для всех выявленных факторов. Разработаны и экономически обоснованы управленческие решения, способствующие повышению	Проблемы развития объекта исследования выявлены не в полном объеме. Дано краткое описание выявленных проблем, частично определены причины и факторы, вызвавшие проблемы. Количественная оценка факторов не осуществлена. Разработаны и экономически обоснованы управленческие решения,

Показательсформированности/ кодкомпетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	эффективности деятельности объекта исследования. Управленческие решения имеют четкую взаимосвязь с выявленными проблемами. Приведены подробные экономические расчеты. Разработанные мероприятия и рекомендации имеют практическую ценность для предприятия, что подтверждено актом о внедрении. Работа в коллективе (с сокурсниками, представителями профильных организаций, с преподавателями Высшей школы) в процессе выявления проблем и разработки управленческих решений осуществлялась эффективно, без конфликтов. Работа в команде, в частности при проведении экспертной оценки, осуществлялась в соответствии с ролевым поведением в конкретной профессиональной ситуации.	эффективности деятельности объекта исследования. Часть управленческих решений имеют четкую взаимосвязь, а часть опосредованную взаимосвязь с выявленными проблемами. Приведены укрупненные экономические расчеты. Разработанные мероприятия и рекомендации имеют практическую ценность для предприятия, что подтверждено актом о внедрении. Работа в коллективе (с сокурсниками, представителями профильных организаций, с преподавателями Высшей школы) в процессе выявления проблем и разработки управленческих решений осуществлялась в основном эффективно, без конфликтов. Работа в команде, в частности при проведении экспертной оценки, не всегда осуществлялась в соответствии с ролевым поведением в конкретной профессиональной ситуации.	способствующие повышению эффективности деятельности объекта исследования. Управленческие решения имеют в основном опосредованную взаимосвязь с выявленными проблемами. Приведены укрупненные экономические расчеты. Работа в коллективе (с сокурсниками, представителями профильных организаций, с преподавателями Высшей школы) в процессе выявления проблем и разработки управленческих решений осуществлялась в основном эффективно, без конфликтов. Работа в команде, в частности при проведении экспертной оценки, не всегда осуществлялась в соответствии с ролевым поведением в конкретной профессиональной ситуации.
6. Качество и обоснованность расчетов по планированию деятельности объекта исследования с учетом предложенных рекомендаций	На основе систематизации фактического материала по главам ВКР выполнены и обоснованы расчеты, необходимые для планирования значений основных технико-экономических показателей субъекта хозяйствования, а также показателей, характеризующих эффективность решения поставленной профессиональной	На основе систематизации фактического материала по главам ВКР выполнены и обоснованы расчеты, необходимые для планирования значений основных технико-экономических показателей субъекта хозяйствования, а также некоторых показателей, характеризующих эффективность решения поставленной профессиональной задачи.	На основе систематизации фактического материала по главам ВКР выполнены и обоснованы расчеты, необходимые для планирования значений основных технико-экономических показателей субъекта хозяйствования.

Показательсформированности/ кодкомпетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	задачи.		
7. Достаточность и актуальность источников литературы, в том числе нормативных документов, справочной литературы, иностранных источников	Количество используемых литературных источников не менее 30-ти. Период издания учебной литературы не старше 5-ти лет. Библиографический список составлен в соответствии с исследуемой проблемой и с учетом требований ГОСТ к оформлению библиографических описаний. В пояснительной записке к ВКР приведены ссылки на источники из библиографического списка для всех заимствований и цитат. В списке литературы приведено не менее двух источников на иностранном языке.	Количество используемых литературных источников не менее 25-ти. Период издания учебной литературы не старше 5-ти лет. Библиографический список составлен в соответствии с исследуемой проблемой и с учетом требований ГОСТ к оформлению библиографических описаний. В пояснительной записке к ВКР приведены ссылки на источники из библиографического списка некоторых заимствований и цитат. В списке литературы приведены 1-2 источника на иностранном языке.	Количество используемых литературных источников менее 25-ти. Период издания учебной литературы не старше 5-ти лет. Библиографический список составлен с учетом требований ГОСТ к оформлению библиографических описаний, но не в полной мере соответствует исследуемой проблеме. В пояснительной записке к ВКР приведены ссылки на источники из библиографического списка для некоторых заимствований и цитат. В списке литературы приведен 1 источник на иностранном языке, либо источники на иностранном языке отсутствуют.
8. Качество выполнения пояснительной записки, стиль изложения ВКР	ВКР выполнена аккуратно, без неточностей редакционного характера. Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники. ВКР грамматически, орфографически написана правильно. У автора имеется в полном объеме лексико-грамматический минимум по видам профессиональной деятельности. Выводы и предложения аргументированы. Результаты проверки на антиплагиат соответствуют установленному в университете уровню требований	ВКР выполнена в целом аккуратно. Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники. ВКР грамматически, орфографически написана правильно, но имеется незначительное количество технических опечаток, не связанных со стилистическими и (или) грамматическими и (или) орфографическими ошибками. У автора имеется в должной мере лексико-грамматический минимум по видам профессиональной деятельности. Результаты проверки на антиплагиат соответствуют установленному в университете уровню требований оригинальности	ВКР выполнена в целом аккуратно. Имеются замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники. В тексте ВКР имеется незначительное количество стилистических и (или) грамматических и (или) орфографических ошибок. У автора имеется минимальный лексико-грамматический минимум по видам профессиональной деятельности. Результаты проверки на антиплагиат соответствуют установленному в университете уровню требований оригинальности

Показательсформированности/ кодкомпетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	оригинальности		
9. Оценка выполненной работы руководителем ВКР, в том числе соблюдение графика выполнения разделов ВКР, полноты и качества доработок отдельных разделов ВКР при наличии замечаний	В отзыве руководителя отмечается повышенный уровень сформированности компетенций и способности решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности. Указано, что ВКР выполнена автором с высокой степенью самостоятельности, в установленные сроки, что свидетельствует о правильном распределении автором своего рабочего времени (умственного и физического труда). В отзыве ВКР руководитель отмечает научную значимость ВКР, апробацию результатов исследования на конференциях, семинарах, наличие публикаций в печати. В отзыве рекомендуется оценка "отлично" Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию по видам профессиональной деятельности ярко выражена.	В отзыве отмечается пороговый уровень сформированности компетенций и способности решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности. Указано, что ВКР выполнена автором с достаточным уровнем самостоятельности, в установленные сроки, что свидетельствует о правильном распределении автором своего рабочего времени (умственного и физического труда). В отзыве ВКР руководитель отмечает научную значимость ВКР, апробацию результатов исследования на конференциях, семинарах, наличие публикаций в печати. В отзыве рекомендуется оценка "хорошо" Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию по видам профессиональной деятельности достаточно выражена.	В отзыве отмечается пороговый уровень сформированности компетенций и способности решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности. Указано, что ВКР выполнена автором с низким уровнем самостоятельности. Автором не всегда правильно распределялось сочетание умственной и физической нагрузки, что повлекло за собою некоторое нарушение установленных сроков подготовки ВКР. В отзыве рекомендуется оценка "удовлетворительно" Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию по видам профессиональной деятельности слабо выражена.
10. Ясность, четкость, последовательность выступления, обоснованность и полнота ответов на вопросы, качество и содержательность презентации и демонстрационного материала	Демонстрирует высокую культуру при защите ВКР, высокий уровень эрудиции в профессиональной сфере, соблюдаются нормы русского литературного языка и профессиональной речи. Доклад в полной мере отражает содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное,	Демонстрирует культуру доклада при защите ВКР, хороший уровень эрудиции в профессиональной сфере, соблюдаются нормы русского литературного языка и профессиональной речи. Грамотно, логично и по существу излагает доклад, но изложение недостаточно систематизировано и последовательно. Допускает незначительные неточности при изложении	Имеются существенные замечания к качеству доклада по теме ВКР. Допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения, материал не систематизирован. Речь в основном грамотная, но лексически бедная.

Показательсформированности/ кодкомпетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	последовательное и логичное изложение результатов исследования. Речь грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией, ключевые слова произносит на русском и иностранном языках. Даны правильные, полные, подробные, исчерпывающие ответы на вопросы. Демонстрирует уважительное отношение к членам ГЭК (не перебивает членов комиссии, выслушивает вопросы до конца, спокойно отвечает на вопросы) Демонстрационный материал (компьютерная презентация, раздаточный материал) в полной мере отражает содержание ВКР, является качественным, информативным.	результатов ВКР, не искажающие основного содержания работы. Речь в основном грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Профессиональной терминологией владеет на хорошем уровне. Ответы на поставленные вопросы даны не полностью и/или с небольшими погрешностями. Демонстрирует уважительное отношение к членам ГЭК (не перебивает членов комиссии, выслушивает вопросы до конца, спокойно отвечает на вопросы). Имеются незначительные замечания к демонстрационному материалу (компьютерной презентации, раздаточному материалу).	Профессиональной терминологией владеет на минимально необходимом уровне. Ответы на поставленные вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями Требуется дополнительных наводящих вопросов. Имеются существенные замечания к качеству демонстрационного материала (компьютерной презентации, раздаточному материалу).
11.Самостоятельность выполнения работы, способность к самоорганизации и саморазвитию	Работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер. Демонстрирует способность к самоорганизации и саморазвитию. Имеются существенные профессиональные достижения (результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати и др.) Сумма доли оригинальности текста ВКР и цитирований составляет не менее 70%	Работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер. Демонстрирует способность к самоорганизации и саморазвитию. Сумма доли оригинальности текста ВКР и цитирований больше или равна 60 %, но меньше 70 %. В отзыве руководителя отмечена системность и соблюдение сроков выполнения ВКР, рекомендуется оценка "хорошо"	Работа выполнена с большой степенью самостоятельности, носит поверхностный характер. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию слабо выражена. Сумма доли оригинальности текста ВКР и цитирований больше или равна 50 %, но меньше 60 %. В отзыве руководителя указано несоблюдение сроков подготовки ВКР, рекомендуется оценка "удовлетворительно"

Показательсформированности/ кодкомпетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	В отзыве руководителя отмечена системность и соблюдение сроков выполнения ВКР, рекомендуется оценка "отлично"		
Итоговая обобщенная оценка сформированности всех компетенций	Большинство компетенций сформированы на повышенном уровне. Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в полной мере достаточно для решения стандартных и нестандартных профессиональных задач по видам профессиональной деятельности	Все компетенции сформированы на порговом или повышенном уровнях. Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям компетентностной модели выпускника, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам	Все компетенции сформированы, но большинство на порговом уровне. Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям компетентностной модели выпускника. Имеющихся знаний, умений, опыта в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач

Шкала оценки уровня освоения компетенций

Качественная оценка может быть выражена: в процентном отношении качества уровня освоения компетенций, которая соответствует баллам, и переводится в уровневую шкалу и оценки «отлично» / 5, «хорошо» / 4, «удовлетворительно» / 3, «неудовлетворительно» / 2.

Шкалы оценки уровня сформированности компетенций		Уровневая шкала оценки результатов защиты ВКР	
<i>Уровневая шкала оценки компетенций</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл</i>
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5

Для интегральной оценки освоения студентами компетенций применяется единый подход согласно балльно-рейтинговой системы по 100-балльной шкале, действующей в университете. Все компетенции, оцениваемые в ходе защиты ВКР (как элементы определенных групп показателей), подлежат оцениванию членами государственной экзаменационной комиссии. Примерная форма оценочного листа результатов защиты ВКР представлена в Приложении 1.

Члены ГЭК дают свои оценки уровня сформированности компетенций по установленным показателям, основываясь на качестве доклада, презентации и демонстрационного материала; аргументированности выводов и рекомендаций по результатам ВКР; ответах на вопросы членов ГЭК, отзыве руководителя.

По результатам этой процедуры ГЭК принимает итоговое решение об уровне сформированности компетенций выпускника (повышенный, пороговый, допороговый).

Оценка «отлично», соответствующая повышенному уровню сформированности компетенций, выставляется обучающемуся, если он готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи по типам задач профессиональной деятельности. Имеет интегральную оценку уровня сформированности компетенций не ниже 86 баллов.

Оценка «хорошо», соответствующая пороговому уровню сформированности компетенций, выставляется обучающемуся, если он готов самостоятельно решать стандартные профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности. Имеет интегральную оценку уровня сформированности компетенций 70-85,9 баллов.

Оценка «удовлетворительно», соответствующая пороговому уровню сформированности компетенций, выставляется обучающемуся, если он способен решать определенные профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности. Имеет интегральную оценку уровня сформированности компетенций 61-69,9 баллов.

Оценка «неудовлетворительно», соответствующая допороговому уровню сформированности компетенций, выставляется обучающемуся в случае, если сформированность компетенций не соответствует требованиям ФГОС; выпускник не готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Перечень учебной литературы

Основная литература:

1. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник для вузов по направлениям подгот. бакалавриата, специалитета и магистратуры / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 210 с. – (Высшее образование - Бакалавриат). – Глоссарий. – URL: <https://znanium.ru/read?id=460280> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-107081-9. – Текст : электронный.
2. Невежин, В. П. Как написать, оформить и защитить выпускную квалификационную работу : учеб. пособие по направлениям подгот. бакалавров, дипломир. специалистов и магистров / В. П. Невежин. – Документ read. – Москва : ФОРУМ [и др.], 2024. – 112 с. – (Высшее образование). – Глоссарий. – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=441017> (дата обращения: 28.10.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-112279-2. – Текст : электронный.
3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. – 9-е изд. – Документ read. – Москва : Дашков и К, 2022. – 208 с. – (Учебные издания для бакалавров). – URL: <https://znanium.com/read?id=431702> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-394-04708-4. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

4. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учеб.-метод. пособие / Е. В. Фомин, Ю. В. Климов, Ю. Ю. Кузнецова [и др.]. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 161 с. – (Высшее образование - Бакалавриат). – Прил. – URL: <https://znanium.com/read?id=329688> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-106904-2. – Текст : электронный.
5. Гуреев, В. Н. Информационные ресурсы и инструменты в работе исследователя : учебник / В. Н. Гуреев, Н. А. Мазов ; под науч. ред. И. Н. Ельцова. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 191 с. – (Высшее образование). – Предм. указ. – Указ. интернет-ресурсов. – URL: <https://znanium.ru/read?id=440569> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-111400-1. – Текст : электронный.
6. Космин, В. В. Основы научных исследований (общий курс) : учеб. пособие / В. В. Космин, А. В. Космин. – 5-е изд., перераб. и доп. – Документ read. – Москва : Риор [и др.], 2024. – 298 с. – (Высшее образование). – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=456048> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-369-011901-6. – 978-5-16-110024-0. – Текст : электронный.
7. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учеб. пособие / И. Н. Кузнецов. – 8-е изд. – Документ read. – Москва : Дашков и К, 2023. – 282 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Слов. основ. терминов и определений. – URL: <https://znanium.ru/read?id=431701> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-394-05255-2. – Текст : электронный.
8. Лазарова, Л. Б. Выпускная квалификационная работа. Бакалавриат : учеб. пособие для вузов по укрупн. группе специальностей и направлений 38.03.01 "Экономика" (квалификация (степень) "бакалавр") / Л. Б. Лазарова, Ф. А. Каирова. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 228 с. – (Высшее образование - Бакалавриат). – Прил. – URL: <https://znanium.ru/read?id=418291> (дата обращения: 26.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-107083-3. – Текст : электронный.
9. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учеб. пособие / Ю. Н. Новиков. – Изд. 6-е, стер. – Документ Reader. – Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2023. – 33 с. – Прил. – URL: <https://reader.lanbook.com/book/310274> (дата обращения: 26.06.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-507-46538-5. – Текст : электронный.

6.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. Консорциум Кодекс. Электрон.фонд правовой и нормативно-техн. документации : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 25.03.2025). – Текст электронный.

3. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт / ЗАО «КонсультантПлюс». – Москва, 1992 - . - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.03.2025). – Текст : электронный.

4. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010 - . - URL. : <http://elib.tolgas.ru> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

5. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - . - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

6. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". – Москва, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 25.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

6.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение практики осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

7. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Каждый обучающийся в ходе подготовки к процедуре ГИА и прохождении ее этапов обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы необходимо помещение, в котором оборудованы рабочие места для всех членов ГЭК, с возможностью выслушивать доклады, просматривать публичные презентации выступающих и демонстрацию моделей готовых образцов, вести записи и протоколы, имеются места для слушателей, желающих присутствовать на процедуре защиты ВКР.

Для проведения государственной итоговой аттестации используется специальное помещение, укомплектованное мебелью и техническими средствами обучения (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Защита ВКР может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Защита ВКР, с применением ДОТ проходит в устной форме в виде публичной защиты.

Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются локальным нормативным актом университета.

8. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

8.1. Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее – ЭО, ДОТ) при проведении государственных аттестационных испытаний.

8.2. Проведение ГИА с применением ЭО, ДОТ, если иное не установлено ФГОС ВО, допускается в случаях, препятствующих выпускнику или члену государственной экзаменационной комиссии лично присутствовать в университете, при наличии уважительных причин (закрытие границ государств, отмена рейса, погодные условия, подтвержденные решением уполномоченного органа субъекта Российской Федерации, и др.).

8.3. При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части проведение ГИА осуществляется с применением ЭО, ДОТ вне зависимости от ограничений, предусмотренных в ФГОС ВО, реализация образовательных программ, по которым не допускается с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, если проведение ГИА без применения указанных технологий и перенос сроков обучения невозможны.

Решение о проведении заседания ГЭК с применением исключительно ДОТ принимается при наличии решений и рекомендаций органов исполнительной власти Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, органов местного самоуправления Российской Федерации и оформляется приказом ректора или уполномоченного им лица.

8.4. ГИА с применением ДОТ проводится в электронной информационно-образовательной среде университета (далее – ЭИОС) на основании заявления обучающегося с обеспечением:

- идентификации личности обучающегося, позволяющего в режиме реального времени визуально установить соответствие личности обучающегося документам, удостоверяющим личность обучающегося;
- контроля соблюдения условий проведения ГИА;
- видеотрансляцию в режиме реального времени членов ГЭК, вопросов и ответов.

8.5. Личное заявление о необходимости прохождения ГИА с применением ДОТ (приложение 3) обучающийся подает в Высшую школу, как правило, не менее чем за 10 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

8.6. Расписание государственных аттестационных испытаний, проводимых исключительно с применением ДОТ, содержание даты, время и места проведения (гиперссылка на ресурс) защиты ВКР, утверждается приказом ректора или уполномоченного им лица не менее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания, размещается учебным отделом на сайте университета.

Ответственность за доведение информации о времени и месте проведения защиты ВКР с применением ДОТ для отдельных обучающихся несет Высшая школа.

8.7. В университете используется система идентификации личности обучающихся, получающих доступ к ЭИОС, позволяющая программными и (или) иными средствами, осуществлять идентификацию личности обучающихся, а также обеспечивающая контроль соблюдения требований образовательных процедур при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Идентификация личности обучающихся осуществляется путем использования электронной и (или) визуальной идентификации личности. При проведении идентификации личности обучающийся предоставляет сведения и документы, необходимые для идентификации. Документы, позволяющие идентифицировать личность обучающегося, должны быть действительными на дату их предъявления.

Процедура идентификации личности обучающегося производится секретарем ГЭК посредством предъявления документа, удостоверяющего личность, перед веб-камерой членам ГЭК в развернутом виде, позволяющем четко зафиксировать данные документа, удостоверяющего личность, фотографию обучающегося. Секретарь ГЭК сверяет данные обучающегося и идентифицирует его личность.

Обучающиеся несут ответственность за достоверность представляемых для идентификации данных и соблюдение процедуры идентификации личности обучающегося.

Сведения о результатах идентификации личности обучающихся вносятся секретарем ГЭК в протоколы ГЭК.

В случае невозможности идентификации, обучающийся отстраняется от дальнейшего

прохождения аттестационного испытания с занесением в протокол соответствующей записи «неявка по неуважительной причине, в связи с невозможностью идентификации обучающегося».

8.8. Взаимодействие обучающегося и ГЭК осуществляется с помощью оборудования и программного обеспечения, позволяющего установить дистанционный аудиовизуальный контакт в режиме реального времени и обеспечивающего возможность объективного оценивания и сохранности результатов в ЭИОС университета.

8.9. Помещение для работы членов ГЭК оборудовано компьютером с выходом в Интернет, необходимым программным обеспечением, веб-камерой, микрофоном, устройством воспроизведения звука.

8.10. К помещению, в котором находится обучающийся, предъявляются следующие требования:

- должно быть оборудовано компьютером с выходом в Интернет, необходимым программным обеспечением, веб-камерой, микрофоном, устройством воспроизведения звука;
- отсутствие дополнительных компьютеров и других мониторов;
- рабочая поверхность стола, на котором установлен компьютер обучающегося, должна быть свободна от посторонних предметов;
- используемая веб-камера не должны быть расположена напротив источника освещения;
- веб-камера должна транслировать изображение, обеспечивая зону охвата помещения; изображение должно позволять всем членам ГЭК видеть обучающегося с возможностью контроля используемых им материалов;
- в помещении не должны находиться посторонние лица.

8.11. Используемое оборудование должно обеспечивать:

- визуальную идентификацию обучающегося;
- качественную непрерывную двухстороннюю видеосвязь с обучающимся и ее запись;
- контроль условий прохождения ГИА;
- возможность обмена всех участников ГИА текстовыми сообщениями и файлами;
- возможность членов ГЭК задавать вопросы, а для обучающегося – отвечать на них.

8.12. При обсуждении оценки членами ГЭК объявляется перерыв. Обучающегося информируют о сроке перерыва. На время перерыва обучающийся выходит из ЭИОС.

ГЭК принимает решение об оценке на закрытом заседании.

8.13. Результаты ГИА сообщаются обучающемуся в день проведения ГИА в режиме видеосвязи и оформляются протоколом ГЭК.

8.14. Секретарь ГЭК производит запись проведения ГИА, которая хранится в ЭИОС до окончания срока проведения апелляции.

8.15. В случае сбоев в работе оборудования и канала связи и невозможности устранения неисправностей сотрудниками управления цифровой трансформации на протяжении более 15 минут, председатель ГЭК оставляет за собой право отменить заседание ГЭК, о чем составляется соответствующий акт (Приложение 10).

Данное обстоятельство считается уважительной причиной несвоевременной сдачи государственного аттестационного испытания, за исключением случаев, когда сбой произошел из-за оборудования обучающегося.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в другой день в рамках срока, предусмотренного для ГИА в соответствии с календарным учебным графиком.

8.16. В случае невыхода обучающегося на связь в течение более чем на 15 минут с начала государственного аттестационного испытания обучающийся считается не явившимся на данное государственное аттестационное испытание.

8.17. Проведение заседания ГЭК с применением ДОТ допускается при невозможности личного присутствия членов ГЭК при проведении ГИА, при условии личного присутствия не менее 2/3 от числа членов ГЭК, участвующих в заседании.

Гибридная модель проведения заседания ГЭК, когда часть членов ГЭК участвуют в заседании ГЭК удаленно, реализуется на основании личного заявления члена ГЭК.

9. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

9.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

9.2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена (Приложение 4).

9.3. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

9.4. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена либо ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

9.5. Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое секретарем ГЭК приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

9.6. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося на протоколе апелляционной комиссии.

9.7. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

9.8. В случае принятия решения апелляционной комиссией об удовлетворении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол заседания апелляционной комиссии о рассмотрении апелляции, не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные приказом ректора или уполномоченного им лица.

9.9. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

9.10. В случае принятия решения апелляционной комиссией об удовлетворении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена и выставлении иного результата государственного экзамена решение комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

9.11. На основании протокола апелляционной комиссии ГЭК принимает решение об аннулировании ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления

нового.

9.12. На аннулированном протоколе заседания ГЭК секретарем ГЭК делается запись о том, что данный протокол аннулирован решением ГЭК (указывается дата и номер протокола заседания ГЭК, на основании решения апелляционной комиссии об удовлетворении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена и выставлении иного результата государственного экзамена (указывается дата и номер протокола заседания апелляционной комиссии).

9.13. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9.14. Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

9.15. Протокол заседания ГЭК о повторном проведении государственного аттестационного испытания обучающегося подшивается в соответствующую книгу протоколов ГЭК в соответствии с номером протокола.

9.16. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ГИА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

10.1. Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

10.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами ГЭК;

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

10.3. Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

10.4. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР – не более чем на 15 минут.

10.5. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья структурное подразделение обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

10.6. Обучающийся из числа инвалидов не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей (Приложение 5) в управление по сопровождению обучающихся «Единый деканат». К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

10.7. В заявлении обучающийся из числа инвалидов указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

форма обучения _____
по программе бакалавриата / специалитета/
магистратуры «Наименование программы»
направление/специальность 00.00.00
Наименование
группа

Заявление
00.00.0000 г.

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы (далее – ВКР)

тема ВКР

и назначить руководителем ВКР

должность, ФИО руководителя ВКР

подпись студента

Согласие руководителя ВКР _____

подпись

Целесообразность разработки ВКР по предложенной студентом теме для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности (при наличии) (в соответствии с ФГОС ВО) обоснована *(в случае предложения темы ВКР, не включенной в утвержденный перечень тем)*

Согласие руководителя ВКР _____

подпись

Согласовано
Директор высшей школы _____

подпись _____ ФИО _____
«_____» _____ 20__ г.

СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВКР

Член ГЭК _____ Группа _____
ФИО члена ГЭК _____ Номер группы _____Направление _____
Код направления подготовки, и профиль _____

	ФИО студента							
	Показатель*	/коды компетенций						
1	Обоснованность актуальности темы работы, четкость формулировки целей и задач, выводов	УК-1, УК-2						
2	Содержательность, глубина и комплексность теоретического исследования, проработанность нормативной документации по решаемой профессиональной задаче	УК-1, ПК-3						
3	Содержательность и полнота технико-экономической характеристики объекта исследования	УК-10, УК-11, ОПК-3, ОПК-8						
4	Качество и адекватность подбора используемого инструментария, глубина проведенного исследования по решаемой профессиональной задаче	ОПК-1, ОПК-9, ПК-1, ПК-4						
5	Четкость и полнота выводов по выявленным проблемам функционирования объекта исследования, содержательность и обоснованность рекомендаций автора по устранению выявленных проблем.	ОПК-2, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14						
6	Качество и обоснованность расчетов по планированию деятельности объекта исследования с учетом предложенных рекомендаций	ОПК-7, ОПК-10, ПК-2						
7	Достаточность и актуальность источников литературы, в том числе нормативных документов, справочной литературы, иностранных источников	УК-8, ОПК-5, ОПК-6						
8	Качество выполнения пояснительной записки, стиль изложения ВКР	ОПК-4						
9	Оценка выполненной работы руководителем ВКР, в том числе соблюдение графика выполнения разделов ВКР, полноты и качества доработок отдельных разделов ВКР при наличии замечаний	УК-6, УК-7, УК-9						
10	Ясность, четкость, последовательность выступления, обоснованность и полнота ответов на вопросы, качество и содержательность презентации и демонстрационного материала	УК-3, УК-4, УК-5						
	Средний балл							

Примечание. * Каждый показатель оценивается по 100-балльной шкале:

86-100 баллов - повышенный уровень (отлично)

70-85,9 баллов - пороговый уровень (хорошо)

61-69,9 баллов - пороговый уровень (удовлетворительно)

Подпись члена ГЭК _____ дата _____

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Поволжский государственный Университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Ректору ФГБОУ ВО «ПВГУС» Выборновой Л.А.
от обучающегося

ФИО полностью

форма обучения -----
по программе бакалавриата / специалитета/
магистратуры «Наименование программы»
направление/специальность 00.00.00
Наименование
группа

тел. -----

e-mail -----

Заявление
00.00.0000 г.

Прошу разрешить прохождение государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) с применением дистанционных образовательных технологий по причине

Подтверждающие документы прилагаются.

Место проведения ГИА – электронная информационно-образовательная среда университета.

Я подтверждаю, что обеспечен(а) всем необходимым для этого оборудованием, а именно:

- персональным компьютером с выходом в Интернет;
- требуемым программным обеспечением;
- веб-камерой;
- микрофоном и устройством для воспроизведения звука.

Я оповещен(а) о необходимости предъявления паспорта (иного документа, удостоверяющего личность) для идентификации личности.

подпись

Согласовано

Директор высшей школы -----

подпись

ФИО

«____» _____ 20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Председателю апелляционной комиссии

от обучающегося

ФИО полностью

форма обучения _____
по программе бакалавриата / специалитета /
магистратуры «Наименование программы»
направление / специальность 00.00.00
Наименование
группа _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

от «_____» _____ 20__ г.

Прошу рассмотреть мою апелляцию *(далее оставить необходимое)*.

- о нарушении установленной процедуры проведения государственного итогового испытания;
- о несогласии с результатами государственного экзамена.

Изложение сути апелляции:

подпись

Апелляцию принял:
секретарь апелляционной комиссии

подпись

ФИО

«_____» _____ 20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования «Поволжский государственный Университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Ректору ФГБОУ ВО «ПВГУС» Выборновой Л.А.
 от обучающегося

 ФИО полностью

 форма обучения -----
 по программе бакалавриата / специалитета/
 магистратуры «Наименование программы»
 направление/специальность 00.00.00
 Наименование
 группа -----

ЗАЯВЛЕНИЕ

«-----»-----20___ г.

Для прохождения государственной итоговой аттестации прошу предусмотреть
 создание специальных условий:

Приложение (*при наличии*):

1. копии рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии;
2. заверенная копия справки, подтверждающей факт установления инвалидности,
 выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

 подпись