

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.03.2024 20:42:09  
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 технологи

Протокол заседания Ученого совета  
от 28.06.2023 г. № 19



Н.А. Крюкова

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

Направление подготовки  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Формы обучения: **очная, заочная**

Выпуск 2024 г.

Тольятти 2023

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ» направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» 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 закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 926 (далее – ФГОС ВО) (Зарегистрирован в Минюсте России 12.10.2017 № 48535);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- 06.001 Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- 06.015 Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- 06.026 профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 684н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный № 39361);

- 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 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ» проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы.

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(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324	УК-1 - УК-5, УК-8 ОПК-1 - ОПК-8 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;
- проектный.

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)
Об Связь, информационные и коммуникационные технологии	06.001 Программист, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 424н; 06.015 Специалист по информационным системам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 г. № 586н; 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 680н.

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.Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; ИУК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; ИУК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения ИУК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними и ожидаемые результаты их решения ИУК-2.2. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм ИУК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>совершенствования</p> <p>ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников</p> <p>ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого</p> <p>ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>ИУК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>ИУК-4.2. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный</p> <p>ИУК-4.3. Ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий</p> <p>ИУК-4.4. Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИУК-5.1. Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>ИУК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>ИУК-5.3. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач</p>
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	<p>ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p> <p>ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p> <p>ИУК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень	ИУК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности и	УК-8. Способен создавать и поддерживать условия безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

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

Код и наименование общефессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общефессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ИОПК-1.2. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ИОПК-1.3. Использует естественнонаучные и общеинженерные знания в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.1. Использует программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИОПК-3.1. Использует современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ИОПК-3.2. Применяет в практической деятельности знания основных требований информационной безопасности ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ИОПК-4.1. Знает и применяет в профессиональной деятельности основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ИОПК-4.2. Разрабатывает специальную (техническую) документацию в соответствии со стандартами, нормами и правилами
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ИОПК-5.1. Использует современные программные средства для настройки и управления информационными и автоматизированными системами И ОПК-5.2. Использует современные аппаратные средства для интеграции в информационные и автоматизированные системы ИОПК-5.3. Владеет методами установки системного и прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ИОПК-8.1. Применяет методы проектирования программного обеспечения ИОПК-8.2. Использует современные языки программирования для разработки алгоритмов и программ ИОПК-8.3. Владеет методами отладки и тестирования программ
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ИОПК-7.1. Осуществляет выбор программно-аппаратных средств для реализации информационных систем ИОПК-7.2. Применяет современные технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ИОПК-8.1. Применяет на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике. ИОПК-8.2. Осуществляет моделирование и проектирование информационных и автоматизированных систем.

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
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>	
ПК-1 Способен к выполнению работ по проектированию программного обеспечения	ИПК-1.1. Осуществляет разработку требований к программному обеспечению и анализ исполнения требований ИПК-1.2. Выполняет разработку технических специфик ИПК-1.3. Применяет существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>	
ПК-2 Способен к выполнению работ по сопровождению и разработке прототипов ИС	ИПК-2.1. Знает и применяет при разработке программного обеспечения языки программирования, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые ИПК-2.2. Разрабатывает прототип ИС в соответствии с требованиями ИПК-2.3. Осуществляет тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений
ПК-3 Способен к выполнению работ по управлению, настройке, разработке баз	ИПК-3.1. Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией ИПК-3.2. Осуществляет верификацию структуры баз данных ИС

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
данных ИС	относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
ПК-4 Способен к администрированию процесса управления сетевых устройств и программного обеспечения, настройки политики безопасности на сетевых устройствах	ИПК-4.1. Применяет различные методы управления сетевыми устройствами ИПК-4.2. Применяет методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам ИПК-4.3. Использует методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем ИПК-4.4. Применяет специальные процедуры по управлению сетевыми устройствами ИПК-4.5. Осуществляет протоколирование событий, возникающих в процессе функционирования администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения ИПК-4.6. Осуществляет документирование базовой конфигурации сетевых элементов инфокоммуникационной системы

#### 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 выпускающей кафедрой / 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) на выпускающую кафедру/ 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 заведующим кафедрой / директором Высшей школы.

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

Выпускающая кафедра / 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 заведующим кафедрой / 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 заведующего кафедрой / 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 на выпускающую кафедру / 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 кафедрой сроками.

Отзыв руководителя оформляется шрифтом Times New Roman или Raleway и подписываются 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.

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 кафедре, на которой выполняется работа.

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

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

- титульный лист;

- аннотация;

- содержание;

- введение;

- основная часть, включающая разделы: Аналитический раздел; Специальный раздел; Безопасность жизнедеятельности;

- заключение;

- список использованных источников;

- приложения.

Структура может подлежать корректировке в зависимости от конкретной темы ВКР.

Объем ВКР составляет 50- 60 стр. Объем презентации – до 10 слайдов.

Требования к структуре, содержанию и оформлению ВКР и особенности организации работы над ВКР изложены в учебно-методическом пособии по написанию выпускной квалификационной работы для обучающихся по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

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 Times New Roman.

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») и рецензия (при наличии).

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»;

б) для программ магистратуры:

- большей или равной 80 % - любая оценка;
- большей или равной 70 %, но меньшей 80 % – не выше оценки «хорошо»;
- большей или равной 60%, но меньшей 70% – не выше оценки «удовлетворительно».

Оценка руководителя ВКР учитывается государственной экзаменационной комиссией при выставлении итоговой оценки на защите ВКР.

#### **4.4. Требования к процедуре защиты выпускной квалификационной работы**

В целях повышения качества подготовки выпускников к защите ВКР выпускающая кафедра 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.

Выпускающая кафедра / 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 проводятся 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);

- заслушивание рецензии (при наличии): председатель ГЭК или секретарь ГЭК (по согласованию с председателем) зачитывает рецензию;

- заключительное слово обучающегося: обучающемуся предоставляется возможность ответить на замечания, сделанные рецензентом.

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].

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, заведующий выпускающей кафедрой / 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 «Информационные системы и технологии»  
Направление подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии**

	Тема ВКР
1.	Виртуализация информационной инфраструктуры предприятия.
2.	Интеграция информационных систем предприятия на платформе 1С:Предприятие.
3.	Интеграция информационных систем предприятия на базе ОС семейства Linux и свободно распространяемой СУБД.
4.	Исследование возможностей компьютерной обработки изображений в программной среде.
5.	Исследование информационной безопасности web-сервисов системы 1С:Предприятие.
6.	Исследование и оптимизация параметров распределенной информационной системы.
7.	Исследование и разработка системы на основе нейросетевых технологий для обработки информации.

	Тема ВКР
8.	Исследование и оптимизация интерфейса пользователя для устройства ввода-вывода.
9.	Исследование методов регистрации и разработка цифрового регистратора информации.
10.	Моделирование искусственных нейронных сетей в среде MATLAB.
11.	Модернизация, администрирование и сопровождение информационной сети предприятия.
12.	Модернизация и администрирование корпоративной информационной системы предприятия.
13.	Модернизация и сопровождение корпоративного web-портала предприятия.
14.	Модернизация информационно-управляющей системы предприятия.
15.	Модернизация Intranet-портала предприятия и разработка мероприятий по оптимизации внутрикорпоративного информационного трафика.
16.	Проектирование информационной сети предприятия.
17.	Проектирование корпоративной информационной системы предприятия.
18.	Проектирование конфигурации сервера информационной сети предприятия.
19.	Развертывание и администрирование решения 1С: Предприятие на базе операционной системы семейства Linux и свободно распространяемой СУБД
20.	Разработка автоматизированной информационной системы обработки данных предприятия.
21.	Разработка и администрирование базы данных информационной системы предприятия.
22.	Разработка и сопровождение подсистемы аппаратно-программной защиты информационной системы предприятия.
23.	Разработка и сопровождение web-сайта предприятия.
24.	Разработка прототипа информационной системы предприятия на платформе 1С: Предприятие.
25.	Разработка имитационной модели для оптимизации параметров производственного процесса.
26.	Разработка корпоративного web-портала предприятия.
27.	Разработка корпоративного web-сайта на основе платформы «1С-Битрикс».
28.	Разработка приложения для платформы Android.
29.	Разработка методики тестирования и отладки программного обеспечения.
30.	Разработка модели и проектирование информационной системы предприятия.
31.	Разработка модуля корпоративной информационной системы предприятия.
32.	Разработка проекта облачной инфраструктуры.
33.	Разработка подсистемы контроля хода производства на платформе 1С:Предприятие.
34.	Разработка прототипа информационной системы для управления производственным процессом.
35.	Разработка приложения для мобильной платформы.
36.	Разработка приложения для парсинга сайта, социальной сети, портала.
37.	Разработка приложения поддержки информационно-измерительной системы.
38.	Разработка программного модуля для системы 1С:Предприятие.
39.	Разработка программного модуля для информационной системы.
40.	Разработка программного обеспечения микропроцессорного устройства.
41.	Разработка серверного программного обеспечения.
42.	Разработка справочно-информационной системы предприятия.
43.	Разработка мониторинга, технологии диагностики и сервисного обслуживания пользовательских ПК.
44.	Разработка технологического программного обеспечения для технического обслуживания системы.
45.	Разработка Intranet-портала предприятия.
46.	Разработка web-сервиса для системы 1С:Предприятие.
47.	Разработка web-сервиса для информационной системы предприятия.

## 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 и актуальность выбора темы работы, четкость формулировки целей и задач, других методологических компонентов ВКР. Логичность и структурированность текста работы.	УК-2
2.	Полнота раскрытия темы. Наличие теоретико-методологического анализа, позволившего всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации. Использование достаточного количества актуальных литературных источников, нормативных документов, научной и справочной литературы, в т.ч. на иностранном языке.	УК-1 УК-5
3.	Степень комплексности работы, применение знаний естественнонаучных, социально-экономических, инженерных и общепрофессиональных дисциплин	ОПК-1 ОПК-2
4.	Объем эмпирического материала. Достаточность объема проведенных инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий. Использование технологий создания и внедрения информационных систем, стандартов управления жизненным циклом	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6
5.	Самостоятельность выполнения работы, способность к самоорганизации и саморазвитию	УК-8
6.	Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения производственно-технологических задач в области профессиональной деятельности	ПК-1
7.	Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения организационно-управленческих задач в области профессиональной деятельности	ПК-2 ПК-3
8.	Владение современными информационными технологиями и прикладными программными средствами для решения профессиональных задач. Качество презентационных материалов	ОПК-3 ОПК-7 ОПК-8
9.	Умение представить работу на защите, уровень речевой культуры. Свободное владение материалом, умение вести научный диалог, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы	УК-3 УК-4

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

Показатель сформированности/ 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 и актуальность выбора темы работы, четкость формулировки целей и задач, других методологических компонентов ВКР.	Обоснована актуальность проблемы и темы ВКР, четко определены и обоснованы цели и задачи, объект, методы проводимого исследования на основе анализа современных процессов и явлений,	В основном определена актуальность проблемы и темы ВКР. Определен и в основном обоснован методологический аппарат исследования. Присутствует увязка сущности темы с современными	Актуальность темы ВКР, цели и задачи сформулированы с замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассмат-

Показатель сформированности/ код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
Логичность и структурированность текста работы.	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.	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	решаемой проблемы. ВКР характеризуется наличием всех структурных частей работы, но логика написания недостаточно четкая. Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность
2. Полнота раскрытия темы. Наличие теоретико-методологического анализа, позволившего всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы. Использование достаточного количества актуальных литературных источников, нормативных документов, научной и справочной литературы, в т.ч. на иностранном языке.	Обучающийся демонстрирует свободное владение теоретическим материалом, свободно оперирует профессиональной терминологией, владеет навыками системного и аналитического мышления. Собран, обобщен, и проанализирован большой объем литературных источников, в т.ч. на иностранном языке, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации.	Демонстрирует хороший уровень теоретической подготовки. Собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем литературных источников, позволивший достаточно полно изучить тему, но не по всем аспектам исследуемой темы. Сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации.	Демонстрирует пороговый уровень теоретических знаний. Собран, обобщен, и проанализирован малый объем нормативных правовых актов, учебной литературы, статистической информации и других практических материалов, который не позволил полно изучить тему, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы
3. Степень комплексности работы, применение знаний (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ВКР характеризуется комплексным подходом к решению поставленных задач. Демонстрирует высокий уровень применения знаний экономической теории, а также умение использовать их для решения профессиональных задач. Имеется полное представление о предмете исследования	ВКР характеризуется комплексным подходом к решению поставленных задач. Демонстрирует хороший уровень применения знаний экономической теории, а также умение использовать их для решения профессиональных задач. Имеется представление о предмете исследования	Проявляется отсутствие отдельных знаний экономической теории, а также умения использовать их для решения профессиональных задач. ВКР не имеет комплексного характера.
4. Объем эмпирического материала. Содержательность и полнота технико-экономической	В работе дано решение теоретической и/или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области. ВКР содержит теоретическую и	В работе дано решение теоретической и/или практической задачи, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. ВКР содержит	Решены типовые задачи научно-исследовательской деятельности. Выполнены все задания, но не в полном объеме. В работе рассмотрены



Показатель сформированности/ код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
характеристики объекта исследования. Качество и адекватность подбора используемого инструментария, глубина проведенного исследования по решаемой профессиональной задаче. Четкость и полнота выводов по выявленным проблемам функционирования объекта исследования, содержательность и обоснованность рекомендаций автора по устранению выявленных проблем.	эмпирическую составляющие. Имеется полное представление о предмете исследования. 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 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.	теоретическую и эмпирическую составляющие. Имеется представление о предмете исследования. Выявлены основные проблемы развития объекта исследования. Дано краткое описание выявленных проблем, определены причины и факторы, вызвавшие проблемы. Количественная оценка факторов не осуществлена или расчет произведён не для всех выявленных факторов. Разработаны и экономически обоснованы управленческие решения, способствующие повышению 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.	только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы. 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, способствующие повышению эффективности деятельности объекта исследования. Управленческие решения имеют в основном опосредованную взаимосвязь с выявленными проблемами. Приведены укрупненные экономические расчеты.
5. 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	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	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

Показатель сформированности/ код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	др.) Сумма доли оригинальности текста ВКР и цитирований составляет не менее 70%. В отзыве руководителя отмечена системность и соблюдение сроков выполнения ВКР, рекомендуется оценка "отлично"	"хорошо"	сроков подготовки ВКР, рекомендуется оценка "удовлетворительно"
6. Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения аналитических задач в области профессиональной деятельности	Решены все основные задачи аналитической деятельности и выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов. Выполненная ВКР предполагает возможность практического использования материалов работы. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в аналитической деятельности ярко выражена. Результаты исследования подтверждены актом о внедрении	Решены основные задачи аналитической деятельности, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Выполненная ВКР предполагает возможность частичного использования материалов в деятельности конкретных субъектов профессиональной деятельности. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в аналитической деятельности достаточно выражена. Результаты работы подтверждены актом о внедрении	Решены типовые задачи аналитической деятельности. Выполнены все задания, но не в полном объеме. В работе рассмотрены только направления решения аналитических задач, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в аналитической деятельности слабо выражена.
7. Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения организационно-управленческих задач в области профессиональной деятельности	Решены все основные задачи организационно-управленческой деятельности и выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в организационно-управленческой деятельности ярко выражена.	Решены основные задачи организационно-управленческой деятельности, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в организационно-управленческой деятельности достаточно выражена.	Решены типовые задачи организационно-управленческой деятельности. Выполнены все задания, но не в полном объеме. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в организационно-управленческой деятельности слабо выражена.
8. Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения расчетно-экономических задач в области профессиональной деятельности	Решены все основные задачи расчетно-экономической деятельности и выполнены все задания, в полном объеме, без недочетов. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в расчетно-экономической деятельности ярко	Решены основные задачи расчетно-экономической деятельности, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в расчетно-экономической деятельности достаточно выражена.	Решены типовые задачи расчетно-экономической деятельности. Выполнены все задания, но не в полном объеме. Личностная готовность к профессиональному самосовершенствованию в расчетно-экономической деятельности слабо выражена.

Показатель сформированности/ код компетенций	Критерии и шкалы оценивания результатов		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
	выражена.		
9. Владение современными информационными технологиями и прикладными программными средствами для решения профессиональных задач. Качество презентационных материалов	Демонстрирует высокий уровень владения современными информационными технологиями и прикладными программными средствами для решения задач проектирования и производства изделий легкой промышленности. Чертежи выполнены в полном объеме на высоком уровне.	Демонстрирует хороший уровень владения современными информационными технологиями и прикладными программными средствами для решения задач проектирования и производства изделий легкой промышленности. Чертежи выполнены в полном объеме, но с отдельными замечаниями.	Демонстрирует удовлетворительный уровень применения программного обеспечения и компьютерных технологий. Чертежи выполнены в недостаточном объеме и/или с замечаниями.
10. Умение представить работу на защите, уровень речевой культуры. Свободное владение материалом, умение вести научный диалог, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы	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, последовательное и логичное изложение результатов исследования. Речь грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Демонстрирует свободное владение профессиональной терминологией. 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)	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. Были допущены незначительные неточности при изложении 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	Имеются существенные замечания к качеству доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения, материал не систематизирован. Речь в основном грамотная, но бедная. Профессиональной терминологией владеет на минимально необходимом уровне. Ответы на поставленные вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями. Требуется дополнительных наводящих вопросов.

### 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 2.

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 и рецензента (при наличии).

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. Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) : учебно-методическое пособие / И.В. Дорошенко, Н.В. Матырская, А.Н. Добин, Т.Г. Парамзина, Е.М. Чистопрудова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 77 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-109469-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1321980> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5c4ef94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815958> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Методы и технология выпускного квалификационного исследования (язык, литература) : учебно-методическое пособие / авт.-сост. А. А. Ворожбитова. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 140 с. - ISBN 978-5-9765-2601-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843992> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.
4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093533> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература:

5. Выпускная квалификационная работа бакалавра: Учебно-методическое пособие / Фомин Е.В., Климов Ю.В., Кузнецова Ю.Ю. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 161 с. (Высшее образование)ISBN 978-5-16-106909-7 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/979291> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.
6. Космин, В. В. Основы научных исследований (общий курс) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Космин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Документ read. - Москва : Риор [и др.], 2019. - 240 с. - URL: <https://znanium.com/read?id=357975> (дата обращения: 13.11.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей
7. Лазарова, Л. Б. Выпускная квалификационная работа: бакалавриат : учебное пособие / Л. Б. Лазарова, Ф. А. Каирова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 228 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014585-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991919> (дата обращения: 05.12.2021). - Режим доступа: по подписке.
8. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Н. Новиков. - Изд. 2-е, стер. - Документ Reader. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 31 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/94211/#1>.
9. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по направлениям подгот. 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.01 "Экономика" (квалификация (степень) "бакалавр") / О. Г. Туровец [и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - 3-е изд. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 506 с. : ил. - Библиогр.: с. 497-499. - (Высшее образование - Бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/read?id=367326> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей

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

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. - Загл. с экрана.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.

## 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 на кафедру /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 выпускающая кафедра / 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 идентификация 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, прочесть 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).

Директору Высшей школы /Заведующему кафедрой  
«Наименование»

-----  
ФИО

Студента группы -----

-----  
ФИО полностью

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

**СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВКР**

Член ГЭК \_\_\_\_\_ ФИО члена ГЭК \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Номер группы \_\_\_\_\_ Направление \_\_\_\_\_ Код направления подготовки, и профиль \_\_\_\_\_

Показатель* /коды компетенций	ФИО студента						
1	Обоснованность и актуальность выбора темы работы, четкость формулировки целей и задач, других методологических компонентов ВКР. Логичность и структурированность текста работы.	УК-2					
2	Полнота раскрытия темы. Наличие теоретико-методологического анализа, позволившего всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации. Использование достаточного количества актуальных литературных источников, нормативных документов, научной и справочной литературы, в т.ч. на иностранном языке.	УК-1 УК-5					
3	Степень комплексности работы, применение знаний естественнонаучных, социально-экономических, инженерных и общепрофессиональных дисциплин	ОПК-1 ОПК-2					
4	Объем эмпирического материала. Использование современных исследовательских методик измерения параметров материалов и изделий, оценки качества изделий	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6					
5	Самостоятельность выполнения работы, способность к самоорганизации и саморазвитию	УК-8					
6	Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения производственно-конструкторских задач в области профессиональной деятельности	ПК-1					
7	Владение материалом ВКР, свидетельствующее о компетентности, необходимой для решения проектных (дизайнерских) задач в области профессиональной деятельности	ПК-2 ПК-3					
8	Владение современными информационными технологиями и прикладными программными средствами для решения профессиональных задач. Качество презентационных материалов	ОПК-3 ОПК-7 ОПК-8					
9	Умение представить работу на защите, уровень речевой культуры. Свободное владение материалом, умение вести научный диалог, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы	УК-3 УК-4					
<b>Средний балл</b>							

*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  
Заведующий кафедрой/ 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