

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

---

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «МОНС»



*Н.Н. Гостева* /Н.Н. Гостева

\_\_\_\_\_ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ МО



«Дмитровский техникум»

*И. Л. Александровская* /И. Л. Александровская/


\_\_\_\_\_ 2021г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
обучающихся, завершающих освоение программы подготовки  
специалистов среднего звена базовой подготовки**

Специальность 10.02.01 Организация и технология защиты  
информации

Дмитров, 2021 г.

РАССМОТРЕНО  
на заседании ЦК  
физико-математических дисциплин  
Протокол №  
«30» августа 2014 г.  
Председатель ЦК  
/Л.А. Алешина

СОГЛАСОВАНО  
Зам.директора по УМР  
  
/Н.Е. Горюшкина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель ГЭК  
Директор ООО «МОНС»  
/Н.Н. Гостица  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 805 от 28 июля 2014 года (с изменениями и дополнениями) и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 года (регистрационный № 33750) с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, не предусмотренных ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации предназначена для обучающихся, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации с присвоением квалификации «техник по защите информации».

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации и «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 с изменениями и дополнениями от: 31 января 2014 г. № 74, от 17 ноября 2017 г. № 1138.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Форма ГИА – защита выпускной квалификационной работы (ВКР), которая выполняется в виде дипломного проекта.

В соответствии с учебным планом по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации, объем времени на:

- подготовку ВКР – 4 недели,
- проведение защиты ВКР – 2 недели.

Сроки проведения ГИА устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком.

Обязательным условием допуска к государственной итоговой аттестации является освоение всех видов профессиональной деятельности, соответствующих профессиональным модулям:

- ПМ.01 Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта;
- ПМ.02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами
- ПМ.03 Программно-аппаратные и технические средства защиты информации;
- ПМ.04 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

В результате освоения образовательной программы у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессиональный модуль	Профессиональные компетенции
<p>ПМ.01 Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта</p>	<p>ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации.</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке программ и методик организации защиты информации на объекте.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять планирование и организацию выполнения мероприятий по защите информации.</p> <p>ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.5. Вести учет, обработку, хранение, передачу, использование различных носителей конфиденциальной информации.</p> <p>ПК 1.6. Обеспечивать технику безопасности при проведении организационно - технических мероприятий.</p> <p>ПК 1.7. Участвовать в организации и проведении проверок объектов информатизации, подлежащих защите.</p> <p>ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации.</p> <p>ПК 1.9. Участвовать в оценке качества защиты объекта</p>
<p>ПМ.02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами</p>	<p>ПК 2.1. Участвовать в подготовке организационных и распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации.</p> <p>ПК 2.2. Участвовать в организации и обеспечивать технологию ведения делопроизводства с учетом конфиденциальности информации.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации.</p> <p>ПК 2.4. Организовывать архивное хранение конфиденциальных документов.</p> <p>ПК 2.5. Оформлять документацию по оперативному управлению средствами защиты информации и персоналом.</p> <p>ПК 2.6. Вести учет работ и объектов, подлежащих защите.</p> <p>ПК 2.7. Подготавливать отчетную документацию, связанную с эксплуатацией средств контроля и защиты информации.</p> <p>ПК 2.8. Документировать ход и результаты служебного расследования.</p> <p>ПК 2.9. Использовать нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по защите информации</p>
<p>ПМ.03 Программно-аппаратные и технические средства защиты информации</p>	<p>ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах.</p> <p>ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов.</p> <p>ПК 3.3. Проводить регламентные работы и фиксировать отказы средств защиты.</p> <p>ПК 3.4. Выявлять и анализировать возможные угрозы информационной безопасности объектов</p>
<p>ПМ.04 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-</p>	<p>ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.</p>

вычислительных и вычислительных машин	<p>ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p> <p>ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p> <p>ПК 4.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.</p> <p>ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</p>
Общие компетенции	
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
ОК 03. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
07. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий	
08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	
10. Применять математический аппарат для решения профессиональных задач	
11. Оценивать значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности	
12. Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность	

Программа ГИА включает:

- требования к ВКР и порядку их выполнения, в том числе критерии оценки защиты ВКР, примерную тематику ВКР
- фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации
- порядок подачи апелляции.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается директором колледжа после обсуждения на заседании Педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и согласования с работодателями.

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## 2. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Тематика выпускных квалификационных работ:

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию нескольких профессиональных модулей. Перечень тем ВКР разработан преподавателями профессионального цикла в рамках профессиональных модулей, рассмотрен и утвержден на заседании Методического совета колледжа, протокол № 1 от 30.08.2019 г.

№ п/п	Тематика ВКР	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Сбор и обработка материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации (на примере...)	ПМ.01 Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта
2	Эффективное использование средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации (на примере...)	
3	Разработка программ и методик организации защиты информации на объекте (на примере....)	
4	Планирование и организация выполнения мероприятий по защите информации (на примере....)	
5	Внедрение разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности (на примере...)	
6	Учет, обработка, хранение, передача, использование различных носителей конфиденциальной информации (на примере...)	
7	Особенности техники безопасности при проведении организационно-технических мероприятий по защите информации (на примере...)	
8	Организация и проведение проверок объектов информатизации, подлежащих защите (на примере....)	
9	Особенности контроля соблюдения персоналом требований режима защиты информации (на примере...)	
10	Оценка качества защиты объекта (на примере...)	
11	Подготовка организационных и распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации (на примере.....)	ПМ.02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами
12	Организация и обеспечение технологии ведения делопроизводства с учётом конфиденциальной информации (на примере....)	
13	Организация электронного документооборота с учётом конфиденциальности информации (на примере...)	
14	Организация архивного хранения конфиденциальных документов (на примере...)	
15	Организация документооборота по оперативному управлению средствами защиты информации и персоналом (на примере...)	

№ п/п	Тематика ВКР	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
16	Учёт работ и объектов, подлежащих защите (на примере...)	
17	Особенности подготовки отчётной документации, связанной с эксплуатацией средств контроля и защиты информации (на примере...)	
18	Порядок документирования хода и результатов служебного расследования (на примере...)	
19	Особенности использования нормативно правовых актов и нормативно методических документов по защите информации (на примере...)	
20	Программно аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах (на примере...)	
21	Эксплуатация систем и средств защиты информации защищаемых объектов (на примере...)	
22	Порядок проведения регламентных работ и фиксация отказов средств защиты информации (на примере...)	
23	Выявление и анализ возможных угроз информационной безопасности объектов (на примере...)	
24	Технологии хранения, поиска и сортировки информации (на примере...)	ПМ.04 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
25	Технологии создания мультимедийных презентаций (на примере...)	
26	Технология ввода, обработки, создания и конвертации видео и мультимедиа контента (на примере...)	
27	Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования аудио информации (на примере...)	
28	Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования графической информации (на примере...)	
29	Технологии ввода, обработки и создания текстовой информации (на примере...)	
30	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации (на примере...)	

## 2.2. Требования к выпускным квалификационным работам

### 2.2.1. Требования к структуре и содержанию ВКР

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых решений. Пояснительная записка включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Задание.

### 3. Содержание.

#### 4. Введение:

- цель дипломного проекта;
- обоснование состава проекта;
- задачи, решаемые в ходе дипломного проекта;
- состав нормативно – технической документации.

#### 5. Основная часть:

##### 5.1. Краткая характеристика предприятия:

- местоположение и специализация предприятия;
- характеристика предприятия;
- обоснование проектного решения.

##### 5.2. Расчетно-теоретическая часть:

- расчетные показатели по объекту проектирования.

##### 6.1. Конструкторская часть:

- графические построения загрузки производственных площадей и оборудования.

##### 6.2. Мероприятия по охране труда

- охрана природы и окружающей среды.
- требования техники безопасности при выполнении работ.

##### 6.3. Экономическое обоснование проекта.

- расчет экономической эффективности проекта.

#### 7. Заключение.

#### 8. Список используемых источников.

#### 9. Приложения.

Во введении обосновываются актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи, объект и предмет ВКР. Объем введения составляет 3-5 страниц.

Основная часть ВКР включает главы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы ВКР. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.

Основная часть ВКР, выполняемой в виде дипломного проекта, должен содержать, как правило, две главы. Первая глава содержит теоретические основы разрабатываемой темы. В ней выполняется обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, представленные в виде таблиц и графиков. Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В ней содержится:



- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;

- описание способов решения выявленных проблем и оценка результативности.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов и рекомендации относительно возможностей их практического применения. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же очередности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, чертежей, графиков, программ и т.п.

В практической части дипломного проекта созданные изделия или продукты творческой деятельности представляются в виде готовых изделий, чертежей, схем, графиков, диаграмм, законченных программ для ЭВМ и т.п. в соответствии с видами профессиональной деятельности и темой дипломного проекта.

В зависимости от тематики в ВКР должны содержаться разделы, посвященные организации производства, экономическому обоснованию проекта и обеспечению экологической безопасности.

Объем пояснительной записки ВКР, выполненной в виде дипломного проекта, должен составлять 60-80 страниц печатного текста (без приложений).

Дипломный проект может выполняться с помощью компьютерной графики в программах автоматизированного проектирования. Компоновка чертежей на листах зависит от размеров и содержания объекта.

Состав чертежей должен наиболее полно раскрывать размещение оборудования и конструкцию разрабатываемых приспособлений.

Графическая часть состоит из двух или более чертежей, содержащих следующие разделы (в зависимости от темы дипломного проекта):

- план предприятия;
- технологическая карта;
- экономические показатели.

### **2.1.2 Требования к порядку выполнения ВКР**

Для организации работы по выполнению ВКР и ее защите на информационном стенде колледжа размещаются:

- программа государственной итоговой аттестации по специальности

10.02.01 Организация и технология защиты информации;

- методические рекомендации, содержащие требования к структуре, содержанию, объему ВКР, оформлению ВКР;
- приказ о закреплении тем ВКР, назначении руководителей и консультантов;
- график проведения защит ВКР.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы.

Право выбора темы выпускной квалификационной работы реализуется в написании заявления на имя руководителя колледжа, с указанием темы.

Обучающиеся очной формы обучения оформляют заявление в течение одного месяца с момента объявления тем.

Заявления рассматриваются на заседании Педагогического совета техникума, решение оформляется протоколом. В случае отсутствия заявления колледж в праве произвести закрепление темы ВКР на свое усмотрение.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы, развивая и дополняя их.

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки обучающегося, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют заведующие отделениями, учебной частью, председатели предметных (цикловых) комиссий в соответствии с должностными обязанностями.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума не позднее чем за 2 недели до выхода студентов на преддипломную практику.

Корректировка (уточнение) выбранной темы по согласованию с руководителем ВКР возможна не позднее, чем за один месяц до защиты ВКР.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания, которые рассматриваются предметной (цикловой) комиссией, подписываются руководителем ВКР, утверждаются заместителем директора техникума по УМР и выдаются обучающимся под роспись не позднее чем за 2 недели до начала преддипломной практики.

Обучающийся не менее двух раз в месяц отчитывается перед руководителем ВКР о выполнении задания.

Законченные главы ВКР сдаются руководителю на проверку в сроки, предусмотренные индивидуальным графиком. Проверенные главы дорабатываются в соответствии с полученными от руководителя ВКР замечаниями, после чего обучающийся приступает к оформлению работы.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора.

Выпускная квалификационная работа в завершеном виде (оформленная в соответствии с требованиями, подписанная обучающимся, руководителем ВКР и консультантом, если таковой назначен) вместе с письменным отзывом руководителя ВКР представляется в учебную часть колледжа, не позднее чем за неделю до назначенного срока ее защиты.

Заведующий учебной частью техникума расписывается в получении работы и фиксирует срок ее сдачи в специальном журнале. Данный вариант работы считается окончательным, он не подлежит доработке или замене.

В случае, если обучающийся не представил выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение трех дней, но не позднее чем за один день до начала заседания ГЭК, колледж составляет акт о непредставлении работы. Обучающийся считается лицом, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине.

ВКР подлежат обязательному рецензированию с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выпускная квалификационная работа вместе с письменным отзывом руководителя направляется на рецензию не позднее чем через два дня после ее получения.

Внешнее рецензирование ВКР проводится специалистами из государственных органов власти, представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, работниками образовательных и научно-исследовательских организаций, имеющих ученую степень (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию.

Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

По решению техникума с целью выявления готовности обучающегося к защите проводятся процедуры нормоконтроля и предварительной защиты выпускной квалификационной работы. Для проведения данных процедур выпускные квалификационные работы в готовом виде должны быть представлены в учебную часть техникума, не менее чем за десять дней до срока защиты.

Результаты предварительных защит учитываются при подготовке приказов о допуске обучающихся к защите ВКР.

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

#### **3.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

Защита выпускных квалификационных работ проводится в установленное время на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты ВКР устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает доклад обучающегося с презентацией, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося, чтение отзыва и рецензии. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК. Затем заключительное слово предоставляется обучающемуся, который должен ответить на замечания рецензента и членов ГЭК.

При ответах на вопросы членов ГЭК обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

В качестве основных компонентов, определяющих процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы при оценивании защиты выпускных квалификационных работ членами государственных экзаменационных комиссий, рассматриваются:

- уровень проработки проблемы, понимание исследуемого вопроса, качество анализа проблемы;
- самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов, определенная новизна полученных данных;
- степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями;
- иллюстративность, качество презентации результатов работы, навыки публичной дискуссии.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: глубина и точность ответов на вопросы; отзыв руководителя и оценка рецензента.

### 3.2 Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ

Оценка	Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ
<b>Отлично</b>	<p>1. Уровень проработки проблемы. Соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня. Критическое использование теории и рекомендуемого материала при проведении исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа выполнена в соответствии с заданием;</li> <li>• содержание работы раскрывает заявленную тему исследования;</li> <li>• собран, изучен и проработан значительный объем источников и литературы по теме исследования;</li> <li>• в работе обработаны современные научные данные по проблематике исследования и интерпретированы при раскрытии и решении проблемы;</li> <li>• теоретическая и практическая части работы органически взаимосвязаны;</li> <li>• в заключении содержатся выводы и основные результаты в соответствии с поставленными задачами, решенными в ходе выполнения работы.</li> </ul> <p>2. Понимание исследуемого вопроса. Полное понимание исследуемого вопроса. Исследуемая проблема раскрыта полностью. Тема исследования увязывается с профессиональными вопросами и задачами.</p> <p>3. Качество анализа проблемы. Полный и глубокий анализ исследуемого вопроса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на основе изученного объема источников и литературы проведен самостоятельный анализ фактического материала по исследуемой проблеме;</li> <li>• демонстрируется критический, осмысленный подход к анализу проблемы;</li> <li>• на основе проведенного анализа проблемы построены этапы (алгоритмы) решения проблемы.</li> </ul> <p>4. Самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов. Самостоятельность выполнения работы, аргументированная логика, продуманность, творческий подход к изложению материала, оригинальность и значимость полученных результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на основе проведенного анализа и проработки проблемы приведены самостоятельные выводы по исследованию;</li> <li>• демонстрируется аргументированность проведенных исследований и сформулированных выводов работы;</li> <li>• работа имеет практическую значимость (возможность практического использования полученных результатов);</li> <li>• вносимые предложения и рекомендации можно интерпретировать в область будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>5. Степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями. Высокая степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применяются математические методы и модели при решении</li> </ul>

Оценка	Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ
	<p>исследуемой проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• используются современные методы исследования;</li> <li>• используются методы поиска информации в Интернет и обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий.</li> </ul> <p>6. иллюстративность, качество презентации результатов работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в презентации отражаются основные этапы и результаты работы;</li> <li>• демонстрируется владение современными информационными технологиями.</li> </ul> <p>7. навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций.</p> <p>8. Свободное владение материалом. Владение культурой мышления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на защите проявляется свободное владение материалом работы;</li> <li>• демонстрируется знание теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме;</li> <li>• проявляются владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;</li> <li>• проявляется владение навыками аргументированного и логически грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР.</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<p>1. Соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня. Использование теории и рекомендуемого материала при проведении исследований.</p> <p>2. Понимание исследуемого вопроса, но ряд несущественных упущений в плане содержания.</p> <p>3. Полный анализ исследуемого вопроса.</p> <p>4. Самостоятельность выполнения работы, умение аргументировать, формулировать выводы и предложения, оригинальность и значимость полученных результатов. Работа имеет научную и (или) практическую значимость.</p> <p>5. Владение современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями.</p> <p>6. Иллюстративность.</p> <p>9. Владение материалом работы, проявление знания теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме. Владение культурой мышления. Навыки грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ВКР.</p>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>1. Соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня.</p> <p>2. Удовлетворительный уровень понимания вопроса, но имеется ряд существенных упущений.</p> <p>3. Слабые места в структуре исследования и анализе вопроса.</p> <p>4. Информация представлена четко, но отсутствует оригинальность в ее изложении.</p> <p>5. Владение современным математическим аппаратом,</p>

Оценка	Критерии и показатели оценивания защиты выпускных квалификационных работ
	программными продуктами и компьютерными технологиями. 6. Иллюстративность. 7. Владение материалом работы. Владение культурой мышления. 8. Некоторые навыки представления материала в устной и письменной формах.
<b>Неудовлетворительно</b>	1. Частичное соответствие ВКР условиям задания на ее выполнение и требованиям к ВКР данного уровня. 2. Неполное понимание проблемы. 3. Работа характеризуется отсутствием тщательного анализа, наличием серьезных ошибок и несоответствий. 4. Неадекватность иллюстративного материала. 5. Невладение материалом работы.

#### 4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

а. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

б. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

4. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

5. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является руководитель



образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации.

6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

a. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

b. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

c. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

d. Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

7. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

a. об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

b. об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

c. В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и

заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

11. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

12. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

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

14. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.