



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

Филиал в г. Арсеньеве

Одобрено решением  
Педагогического совета колледжа  
Протокол от 01.03.2017 № 4



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ДВФУ  
в г. Арсеньеве

*Ю.Ф. Огнев*  
подпись

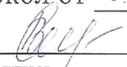
Ю.Ф. Огнев  
ФИО

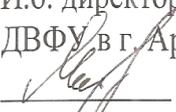
«01» 03 2017 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
выпускников по специальности среднего профессионального образования  
27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»  
шифр, название специальности  
базовой подготовки**

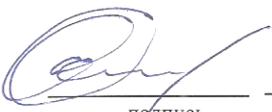
Арсеньев  
2017

Составлена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

Рассмотрено на заседании ЦМК № 3  
по специальности 27.02.02  
«Техническое регулирование и  
управление качеством»  
Протокол от 15.02.17г. № 6  
  
\_\_\_\_\_ С.В.Волкова  
подпись

Согласовано  
И.о. директора колледжа филиала  
ДВФУ в г. Арсеньеве  
  
\_\_\_\_\_ Н.А. Марков  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО  
« 18 » \_\_\_\_\_ 02 2017г.

Одобрено представителем  
работодателя  
Начальник Службы качества  
ПАО «Аскольд»

  
\_\_\_\_\_ А.А.Яганин  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО  
« 28 » \_\_\_\_\_ 02 2017г.

	стр.
1 Пояснительная записка.....	4
2 Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации .....	7
3 Рекомендуемая литература (основная и дополнительная), электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации	8
4 Требования к выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы .....	12
5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации .....	20
6 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации .....	30
Приложения.....	32

# 1 Пояснительная записка

**1.1 Программа государственной итоговой аттестации разработана** в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968, определенного в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального Закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС 3) СПО № 446 от 07.05.2014 г. для специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством; Положением о государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) в ДВФУ (приказ от 20.01.2017 № 12-13-79).

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством.

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

## **1.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников: контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- средства измерения и контроля;
- методики выполнения измерений;
- процессы стандартизации, подтверждения соответствия и аккредитации;
- системы управления качеством;
- документация по качеству;
- первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- 1) Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.
- 2) Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.
- 3) Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.
- 4) Управление документацией.
- 5) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,

должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

### **1.3 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.

ПК 1.1. Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.

ПК 1.2. Выполнять статистический приемочный контроль.

ПК 1.3. Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.

2. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.

ПК 2.1. Определять этапы внедрения технических регламентов.

ПК 2.2. Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.

ПК 2.3. Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.

ПК 2.4. Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.

3. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

ПК 3.1. Использовать основные методы управления качеством.

ПК 3.2. Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.

ПК 3.3. Проводить статистическое регулирование технологических процессов.

ПК 3.4. Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.

4. Управление документацией.

ПК 4.1. Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.

ПК 4.2. Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.

ПК 4.3. Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.

ПК 4.4. Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### **1.4 В Программе государственной итоговой аттестации определены:**

- форма государственной итоговой аттестации
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- материалы по содержанию итоговой аттестации, включая рекомендуемую литературу (основные и дополнительные), электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

## **2 Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации**

### **2.1 Формой государственной итоговой аттестации по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством является защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).**

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС 3 СПО.

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

### **2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации.**

Объем времени, отводимый на итоговую аттестацию всего - шесть недель.

Учебным планом для выполнения выпускной квалификационной работы очного отделения определены сроки выполнения выпускной квалификационной работы - четыре недели с 38 по 41 графика учебного процесса;

Защита выпускной квалификационной работы - 42, 43 недели.

### **3 Рекомендуемая литература (основная и дополнительная), электронные ресурсы, методические материалы для подготовки к итоговой аттестации**

Оформление материалов дипломного проекта должно осуществляться в соответствии с государственными стандартами ЕСКД и ЕСТД (Единой системой конструкторской документации и Единой системой технологической документации).

Текстовые и графические документы, выполняемые в процессе подготовки ВКР должны соответствовать требованиям следующих государственных стандартов, определяющих правила оформления конкретных видов документов:

-2.004-88 "Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ";

- 2.104-2006 "Основные надписи";

- 2.105-79 "Общие требования к текстовым документам";

- 2.106-68 "Текстовые документы";

- 2.301-68 "Форматы";

- 2.303-68 "Линии";

- 2.304-81 "Шрифты чертежные";

- 2.306-68 "Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах";

- 2.307-2011 "Нанесение размеров и предельных отклонений";

- 2.316-68 "Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц";

- 2.605-68 "Плакаты учебно-технические. Общие требования";

- 2.701-84 "Схемы и типы. Общие требования к выполнению";

-Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по основным образовательным программам среднего профессионального образования колледжа филиала ДВФУ в 2016 г.

В ходе выполнения ВКР рекомендуется пользоваться следующей литературой:

#### **Основная литература**

1. Аристов О.В. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. -2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 224 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=811149>

2. Завистовский В.Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 280 с. <http://www.iprbookshop.ru/67627.html>

3. Захаренко В.А. Методы и средства теплового контроля : учебное пособие / В.А. Захаренко, А.А. Вальке. - Омск: Омский государственный технический университет, 2017. -116 с. <http://www.iprbookshop.ru/78443.html>

4. Клименков С.С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении : учебник / С.С. Клименков. - М. : ИНФРА-М, 2017.-240 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=814431>

5. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В.С. Коротков, А.И. Афонасов. - Саратов: Профобразование, 2017. - 186 с. <http://www.iprbookshop.ru/66391.html>
6. Қаржаубаев К.Е. Квалиметрия и статистические методы управление качеством : учебное пособие / К.Е. Қаржаубаев. - Алматы: Нур-Принт, 2015. - 300 с. <http://www.iprbookshop.ru/69111.html>
7. Михеева Е.Н. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:Дашков и К, 2017. - 532 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=922730>
8. Савицкий Е.Е. Обработка металла на станках с программным управлением. Практикум и средства контроля : учебное пособие / Е.Е. Савицкий. -Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. - 104 с. <http://www.iprbookshop.ru/67674.html>
9. Самсонова М.В. Основы обеспечения качества : учеб. пособие / М.В. Самсонова.- М. : ИНФРА-М, 2017. -303 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=758150>
10. Слесарчук В.А. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие / В.А. Слесарчук.- Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 228 с. <http://www.iprbookshop.ru/67665.html>
11. Смирнов В.Г. Стандартизация и качество продукции : учебное пособие / В.Г. Смирнов, М.С. Капица, И.Э. Чиркун.- Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 304 с. <http://www.iprbookshop.ru/67739.html>

#### **Дополнительная литература**

12. Дмитриенко В.П. Материаловедение в машиностроении : Учеб. пособие / В.П. Дмитренко, Н.Б. Мануйлова. - М. : ИНФРА-М, 2017.- 432 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=791863>
13. Забелина Е.А. Экономика организации. Учебная практика : пособие / Е.А. Забелина. -Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 272 с. <http://www.iprbookshop.ru/67792.html>
14. Солдатов В.Ф. Основы технологии машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов, А.Г. Схиртладзе. -М. : ИНФРА-М, 2017. - 295 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=545566>
15. Тимофеев, В.Л.Технология конструкционных материалов: уч. пос. / В.Л. Тимофеев, В.П. Глухов и др.; Под общ. ред. проф. В.Л. Тимофеева. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 272 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=566311>
16. Федоров, П.М. Охрана труда : практ. пособие / П.М. Федоров. - 2-е изд. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 137 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=858608>
17. Ярославцева Н.А. Материаловедение. Лабораторные исследования и измерения : учебное пособие / Н.А. Ярославцева.- Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. -128 с.

## **4 Требования к выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы**

### **4.1 Структура и содержание выпускной квалификационной работы**

4.1.1 В выпускной квалификационной работе должны быть продемонстрированы знания выпускника по выбранной теме, его подготовленность по специальности в целом, умение анализировать собранный материал, обобщать различные наблюдения, находить решение практических задач профессиональной направленности.

Требования, предъявляемые к студенту при выполнении ВКР:

- теоретическое обоснование актуальности изучаемой проблемы в современных условиях;
- умение работать со специальной литературой, грамотно цитировать ведущих исследователей, делать ссылки на использованные источники, в том числе, на необходимые нормативно-правовые документы;
- использование практического материала, полученного в результате собственного исследования на базовом предприятии во время прохождения преддипломной практики;
- достоверность и конкретность изложения фактических и экспериментальных данных, краткость и точность формулировок.

4.1.2 Выпускная квалификационная работа по специальности СПО 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством выполняется в виде дипломной работы.

Дипломная работа это теоретически и практически обоснованное решение задачи по специальности, которое должно содержать элементы исследования для конкретного объекта исследования.

По структуре дипломная работа состоит из пояснительной записки и приложений. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломной работе решений. Приложения представлены в виде чертежей, графиков, схем, диаграмм, методик контроля и т.д.

Темы дипломных работ включают основные вопросы, с которыми выпускник будет встречаться на производстве, и должны соответствовать объему теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом за время обучения.

Общий объем ВКР составляет порядка 40-50 страниц печатного текста, без учета приложений. Первой страницей ВКР является титульный лист, второй - задание вместе с календарным графиком, затем – содержание и т.д. Отзыв и рецензия в ВКР не подшиваются, но прилагаются к работе в специально подготовленном для них «кармане».

4.1.3 Структура ВКР состоит из:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;

- общий раздел;
- технологический раздел;
- охрана труда на контролируемом участке;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения.

4.1.4 Титульный лист ВКР заполняется по форме, приведенной в приложении Б. Задание на ВКР (включающее график выполнения ВКР) располагается после титульного листа (приложение В и Г).

4.1.5 Содержание включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов, список используемых информационных источников, приложения, с указанием номеров страниц, на которых они помещены.

Материал, представленный в выпускной квалификационной работе, должен соответствовать названию темы. Пример содержания представлен в приложении Ж.

4.1.6 Введение составляет не более 2–3 страниц, в нем обосновывается актуальность выбранной темы, ее теоретическая и практическая значимость; цель и содержание поставленных задач ВКР; формулируется объект и предмет исследования, описывается структура ВКР.

Во введении нужно кратко дать анализ современного состояния вопроса, обосновать актуальность разрабатываемой темы ВКР, сформулировать цель и решаемые задачи.

4.1.7 Основная часть может состоять из нескольких разделов и составляет около 30 - 35 страниц.

Работа над основной частью должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В этом разделе студент определяет конкретную проблему, которую он разрабатывает, пути и методы ее решения.

Принятые по исследуемой проблеме решения могут быть представлены методиками, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности.

Содержание практической части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать.

Для получения фактических данных необходимо использовать материалы производственной и преддипломной практик, а также результаты исследований, полученные в ходе подготовки курсовых работ. Источниками информации о деятельности организаций и предприятий служат стандарты

организаций, технические регламенты, чертежи, схемы, личные наблюдения и т.д. Доступ к данным и разрешение на их использование студент должен получить у руководителя преддипломной практики от предприятия, организации, учреждения.

4.1.8 Практическая часть носит аналитический, исследовательский характер.

Практическая часть может включать в себя:

- структуру объекта исследования;
- технологическая карта работ по контролю объекта исследования;
- чертеж контролируемого объекта;
- методику проведения контрольных операций;
- техпроцесс проведения контрольных операций;
- характеристику опасных и вредных производственных факторов на объекте исследования и т.д.

4.1.9 Заключение (выводы и предложения) - это последовательное, логически стройное, краткое изложение результатов проведенного в работе исследования, играющее роль концовки, в котором подводятся итоги, излагаются основные выводы по всем разделам работы в соответствии с поставленными во введении задачами, определяются новизна и практическая значимость полученных результатов, формулируются рекомендации относительно возможностей их применения и направления для дальнейших исследований в данной сфере.

Мероприятия и пути их внедрения должны соответствовать логике теоретического и практико - ориентированного анализа, исследования, проведенного автором в предыдущих разделах, и полностью решать поставленные в ВКР задачи.

Если по результатам проведенного анализа можно сделать конкретные рекомендации, направленные на улучшение деятельности исследуемого объекта / предмета, они помещаются в заключение после основных выводов.

Рекомендации должны носить конкретный, адресный характер.

Объем указанной части работы - не более 4-5 листов.

4.1.10 Список используемой литературы, помещаемый после заключительной части выпускной квалификационной работы, оформленный по всем библиографическим правилам и пронумерованный перечень использованных студентом источников информации.

Подбор и анализ литературы является важным этапом подготовки выпускной квалификационной работы. Студент самостоятельно, опираясь на консультации руководителя, подбирает необходимую литературу. В ВКР рекомендуется использовать законодательные акты, нормативные документы, учебную литературу, периодические источники, статистические, Интернет-источники. Количество источников зависит от темы и определяется студентом по согласованию с руководителем, как правило, используется не менее 15 источников.

4.1.11 Приложения - все вспомогательные или дополнительные материалы, помещаемые на последних страницах выпускной квалификационной работы:

- сведения, дополняющие исследования;

- заключения по результатам исследования;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- документы, подтверждающие использование результатов работы в практической деятельности организации;
- первичные документы;
- рисунки, графики, схемы, диаграммы и т. д.

4.1.12 Прикладное значение ВКР может подтверждаться справкой о внедрении результатов исследований, проведенных студентом.

4.1.13 Студент - автор работы несет ответственность за содержание выпускной квалификационной работы и достоверность всех приведенных данных.

## **4.2 Основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы**

4.2.1 Набор текста осуществляется на компьютере, что облегчает его редактирование. Письменные работы оформляются на одной стороне листа белой бумаги формата А 4 (размер 210 на 297 мм) в соответствии со следующими требованиями:

- интервал междустрочный – полуторный;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта - 14 пт (в таблицах допускается 10-12 пт; в содержании - 12 пт). Выравнивание текста «по ширине».

4.2.2 Страницы письменной работы должны иметь следующие размеры полей:

- левое – 25-30 мм;
- правое – 10 мм ;
- верхнее и нижнее – 20 мм.

4.2.3 Все страницы работы нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится. На следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер ставится в правой нижней части страницы.

4.2.4 Если в письменной работе содержатся рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, эти страницы необходимо включать в общую нумерацию. Если рисунок или таблица расположены на листе формата больше А4, их следует учитывать как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять. Приложения и список литературы необходимо включать в сквозную нумерацию.

Каждая составная часть работы (раздел), кроме подразделов или пунктов, должна начинаться с новой страницы.

4.2.5 Таблицы оформляют в соответствии с рисунком 1.

Головку таблицы отделяют от основной части таблицы двойной линией.

Слева над таблицей размещают слово «Таблица», выделенное разрядкой. После него приводят номер таблицы, при этом точку после номера таблицы не ставят.



Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой. Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире. Пример графического материала приведен на рисунке 2.

В случае если графический материал приложения не уместится на одной странице, то допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на той странице, с которой начинается графический материал, а под графическим материалом на каждой из страниц (на которых расположен данный графический материал) указывают «Рисунок - \_\_, лист \_\_».

Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире. Пример приведен на рисунке 2.

**Пример – Оформление графического материала**

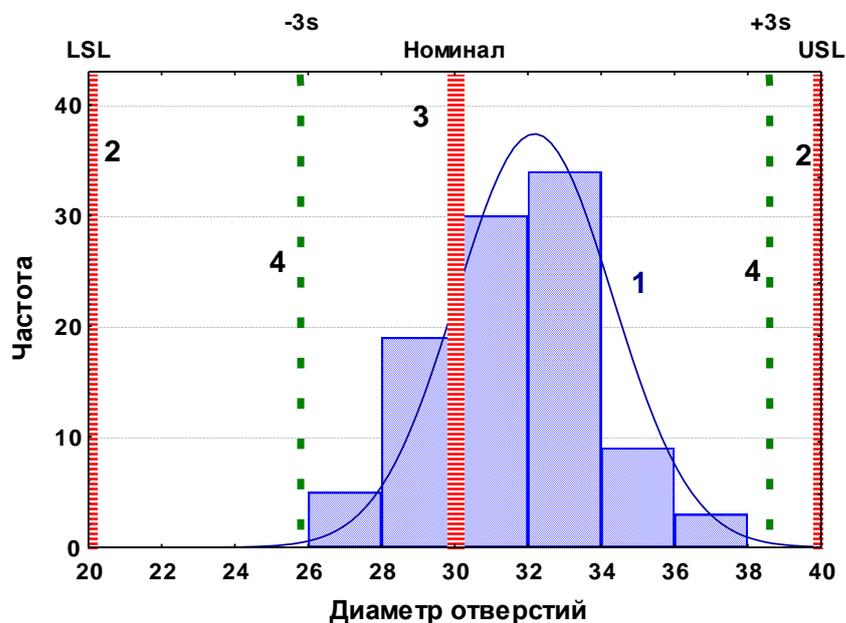


Рисунок 6 – Диаграмма, иллюстрирующая возможности процесса

4.2.8 Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку.

Формулы, за исключением помещаемых в приложениях, таблицах и поясняющих данных к графическому материалу, нумеруют сквозной нумерацией, арабскими цифрами. При этом номер формулы записывают в круглых скобках на одном уровне с ней по правому полю страницы. Если в тексте письменной работы приведена одна формула, ее обозначают (1). Если формул несколько, они нумеруются по порядку.

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией в пределах каждого приложения, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

**Пример – (В. 2)**

Формулы, помещаемые в таблицах или в поясняющих данных к графическому материалу, не нумеруют.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если соответствующие пояснения не приведены ранее в тексте), приводят непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа приводят с новой строки в той последовательности, в которой эти символы приведены в формуле. Первую строку пояснения начинают со слова «где», без двоеточия.

**Пример** – Плотность каждого образца  $\rho$ , кг/м<sup>3</sup>, вычисляют по формуле (1)

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где  $m$  – масса образца, кг;

$V$  – объем образца, м<sup>3</sup>.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой.

**Пример -**

$$A = \frac{a}{b}, \quad (1)$$

$$B = \frac{c}{d} \quad (2)$$

Формулы (в том числе и химические) располагают по всему документу однотипно.

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых математических операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

При ссылке в тексте письменной работы на формулы их порядковые номера приводят в скобках.

**Пример - ... рассчитывается по формуле (1).**

4.2.9 Материал, дополняющий основную часть письменной работы, оформляют в виде приложений, которые помещают после элемента «Список литературы». В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания алгоритмов и т.д.

По статусу приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными.

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение».

В случае полного использования букв русского алфавита приложения обозначают арабскими цифрами.

Если в работе одно приложение, то ему присваивают обозначение «А».

Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней

части страницы, посередине, приводят и выделяют полужирным шрифтом слово «Приложение», записанное строчными буквами с первой прописной, и обозначение приложения. Под ними в скобках указывают статус приложения, используя слова: «обязательное», «рекомендуемое» или «справочное», если это необходимо.

Приложение должно иметь заголовок, который располагают симметрично относительно текста, приводят в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

Если приложение размещается на нескольких страницах, слово «Приложение» указывают только на первой странице данного приложения (пример в приложениях Д; К).

Для удобства в приложении может быть приведена информация о том, какой структурный элемент основной части письменной работы дополняет данное приложение. Эта информация может быть приведена в скобках после заголовка приложения или в сноске к нему.

*Пример –*

**Приложение Г  
(рекомендуемое)**

**Дополнительные требования для определения поправочного  
коэффициента (см. 3.4 настоящей работы)**

Приложения должны иметь общую с основной частью письменной работы сквозную нумерацию страниц.

В тексте письменной работы должны быть даны ссылки на все приложения.

При ссылках на отдельные приложения используют слова: «... **в соответствии с приложением \_**». При этом статус приложений не указывают.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте письменной работы.

## **5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации**

### **5.1 Порядок подготовки проведения государственной итоговой аттестации**

5.1.1 Последовательность выполнения студентом ВКР включает следующие этапы:

- выбор темы и согласование ее с руководителем ВКР;
- получение задания на ВКР;
- составление совместно с руководителем ВКР и консультантом (при наличии) календарного графика с указанием сроков выполнения отдельных этапов работы и завершения ВКР в целом;
- выбор методики исследования и работы над информационными источниками;
- составление библиографического списка по теме и разработка плана ВКР;
- подбор теоретического материала в соответствии с намеченным планом;
- подбор практического материала во время прохождения преддипломной практики;
- изучение и систематизация собранных материалов;
- уточнение отдельных вопросов у руководителя ВКР и консультанта;
- получение зачета по преддипломной практике;
- представление текста работы на проверку руководителю и консультанту (при наличии) по мере написания отдельных разделов;
- письменное изложение результатов исследования и формулировка выводов;
- внесение исправлений и дополнений в работу по замечаниям руководителя (консультанта);
- оформление и брошюровка работы;
- представление законченной работы на отзыв руководителю выпускной квалификационной работы;
- представление работы на рецензию;
- подготовка к защите ВКР: написание текста выступления, отбор и оформление графического (иллюстративного) материала, выносимого на защиту;
- защита ВКР.

5.1.2 Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант(-ы) по отдельным частям ВКР.

5.1.3 Выбор студентом темы ВКР оформляется заявлением студента (Приложение А), согласованным с руководителем ВКР и подписанным руководителем структурного подразделения, реализующего ППСЗ.

5.1.4 По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания на ВКР для каждого студента (Приложение В). Если ВКР выполняется группой студентов,

то для каждого студента разрабатывается отдельное задание. Задание на ВКР определяет весь процесс дальнейшей самостоятельной работы студента по теме работы. Задания на выпускную квалификационную работу утверждаются директором колледжа и выдаются студентам в срок не позднее 3 недель после выхода приказа об утверждении тем ВКР и руководителей ВКР. В ходе консультации на основе разработанного и утвержденного задания студент с руководителем ВКР составляют календарный график выполнения выпускной квалификационной работы, который является неотъемлемой частью задания на ВКР.

5.1.5 Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель руководителя колледжа по учебной работе, заведующие секторами реализации программ СПО.

5.1.6 Завершенная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами (если они были назначены), представляется руководителю ВКР не позднее чем за 2 недели до даты защиты. После изучения содержания работы, проверки правильности ее оформления, при согласии на допуск к защите руководитель ВКР оформляет письменный отзыв (Приложение Д), в котором рекомендует работу к защите, и подписывает ее на оборотной стороне титульного листа ВКР. В случае наличия каких-либо замечаний по содержанию и/или оформлению работы студент обязан их устранить и повторно представить работу на проверку руководителю.

5.1.7 В отзыве руководитель ВКР характеризует отношение студента к выполнению выпускной квалификационной работы, его самостоятельность, активность, дисциплинированность, творческий подход, ответственность, соблюдение студентом графика выполнения ВКР; отмечает актуальность темы и глубину ее проработки студентом, практическую значимость работы, соответствие ее содержания теме, целям и задачам работы; презентабельность (наличие схем, рисунков, таблиц, диаграмм и т.п.) и качество иллюстративного материала; дает оценку качества выполнения разделов работы и рекомендует / не рекомендует ВКР к защите.

5.1.8 При отрицательном отзыве руководителя ВКР, в котором он не рекомендует работу к защите, и его отказе подписать работу студента отзыв вместе с объяснительной студента передается заместителю директора колледжа по учебной работе для подготовки приказа об отчислении студента как не допущенного к защите ВКР.

5.1.9 После получения положительного отзыва руководителя ВКР студент обязан пройти нормоконтроль. Лицо, отвечающее за нормоконтроль, также ставит свою подпись на оборотной стороне титульного листа ВКР.

5.1.10 Выпускные квалификационные работы, рекомендованные руководителями к защите, передаются в комиссию по предварительной защите, которая формируется в структурном подразделении, реализующем ППССЗ. Заседания комиссии по предварительной защите должны быть проведены не позднее чем за неделю до начала работы ГЭК по данной специальности СПО. Состав комиссии по предзащите, дата, время и место проведения предварительной защиты ВКР определяются распоряжением руководителя структурного подразделения, реализующего ППССЗ.

Предварительная защита проводится при обязательном присутствии студента.

Комиссия по предзащите проверяет соответствие темы ВКР, фамилий руководителя и консультанта приказу «Об утверждении тем выпускных квалификационных работ», комплектность работы (наличие титульного листа, задания на ВКР, списка используемых информационных источников и т.д.), соответствие содержания работы оглавлению; знакомится с отзывом руководителя ВКР, примерным планом выступления (доклада) студента и демонстрационными материалами, подготовленными студентом на защиту ВКР.

Члены комиссии могут попросить студента выступить с коротким докладом и/или задать ему вопросы по выполнению и содержанию выпускной квалификационной работы.

На основании результатов предварительной защиты комиссия принимает решение о допуске студента к защите и направлении работы на рецензирование. В случае наличия каких-либо замечаний по содержанию либо оформлению работы, выявленных на предзащите, до начала работы ГЭК студенту может быть предоставлено право на ликвидацию недостатков в работе и прохождение повторной процедуры предзащиты.

5.1.11 Студент, имеющий отрицательный отзыв руководителя ВКР и не допущенный им к защите, но не согласный с решением руководителя ВКР также имеет право на прохождение процедуры предзащиты. В этом случае окончательное решение о допуске студента к защите принимает комиссия по предзащите.

5.1.12. На основании протоколов заседания комиссии по предварительной защите формируется проект приказа о допуске к защите ВКР. Приказ должен быть подписан и зарегистрирован в срок не позднее 3 рабочих дней до начала заседания ГЭК по специальности СПО.

5.1.13 Рецензирование ВКР проводится с целью получения дополнительной объективной оценки работы выпускника по соответствующей теме. Рецензенты назначаются из числа педагогических работников ДВФУ (за исключением работников данного структурного подразделения, реализующего ППССЗ), других образовательных организаций, специалистов различных предприятий и организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР. Состав рецензентов заранее рассматривается на заседании педагогического совета колледжа и утверждается приказом не позднее чем за 3 недели до защиты ВКР. На рецензирование одной выпускной квалификационной работы рецензенту отводится 2 часа.

5.1.14 Рецензия (Приложение Е) должна включать:

- заключение о соответствии содержания выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на ВКР;
- обоснование актуальности темы ВКР;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, логической последовательности изложения материала;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, достоверности полученных результатов, аргументированности выводов и

предложений;

- положительные и отрицательные стороны работы;
- оценку общей и профессиональной подготовки автора работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР и предлагаемую рецензентом оценку ВКР («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

5.1.15 Содержание рецензии доводится до студента не позднее чем за день до защиты ВКР. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

5.1.16 Заместитель директора по учебной работе структурного подразделения, реализующего ППСЗ, как лицо, контролирующее в структурном подразделении организацию учебного процесса, после проверки комплектности ВКР (задание, календарный график, отзыв руководителя ВКР, рецензия) делает на оборотной стороне титульного листа ВКР соответствующую запись о допуске студента к защите и передает работу в ГЭК.

5.1.17 Студент вправе выйти на защиту ВКР с неудовлетворительной оценкой рецензента. Окончательное решение принимает государственная экзаменационная комиссия по результатам защиты. В этом случае желательно присутствие рецензента на заседании ГЭК.

## **5.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

5.2.1 График и расписание работы государственных экзаменационных комиссий устанавливаются на основе календарных сроков проведения государственной итоговой аттестации, предусмотренных в рабочих учебных планах на предстоящий учебный год.

Расписание работы государственных экзаменационных комиссий составляется заместителем директора по учебной работе колледжа, филиала, утверждается руководителем структурного подразделения, реализующего ППСЗ, и доводится до сведения студентов и членов комиссий не позднее, чем за месяц до начала работы ГЭК.

После утверждения расписания заместителем директора по учебной работе колледжа, филиала (администратором образовательных программ СПО, начальником сектора очного обучения) формируются списки выпускников с распределением по дням заседаний комиссии. Формирование списков завершается не позднее, чем за неделю до начала работы ГЭК.

5.2.2 Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики.

До начала работы ГЭК заместителем директора по учебной работе колледжа филиала ДВФУ вместе с администраторами образовательных программ СПО, начальником сектора обучения, на основе сверки зачетных книжек, учебных карточек выпускников и зачетно - экзаменационных ведомостей составляется сводная ведомость всех оценок, полученных выпускником по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, курсовым работам и всем видам практик. Данная ведомость служит

основой для подготовки рабочего варианта приложения к диплому о среднем профессиональном образовании.

5.2.3 Допуск студентов к государственной итоговой аттестации, при условии завершения освоения ими ППССЗ в полном объеме, включая подготовку ВКР в соответствии с Программой ГИА, осуществляется приказом заместителя проректора по учебной и воспитательной работе. Приказ должен быть подписан и зарегистрирован в системе электронного документооборота «Directum» в срок не позднее трех рабочих дней до начала работы ГЭК.

5.2.4 Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

5.2.5 Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

5.2.6 К началу заседания секретарь ГЭК должен предоставить председателю и членам комиссии следующие документы:

- ФГОС 3 СПО по соответствующей специальности;
- утвержденную программу государственной итоговой аттестации;
- приказ о допуске студентов к прохождению государственной итоговой аттестации;
- зачетные книжки студентов;
- справку о выполнении студентом учебного плана или сводную ведомость на группу студентов;
- выпускные квалификационные работы студентов с отзывами руководителей и рецензиями (при защите ВКР).

На защиту ВКР студент обязан предоставить презентационные материалы к работе.

Выпускником в инициативном порядке могут быть представлены в ГЭК дополнительные материалы, подтверждающие приобретенные компетенции: характеристики с мест прохождения преддипломной практики, сертификаты, свидетельства, дипломы студенческих олимпиад и конкурсов профессионального мастерства, творческие работы по специальности, благодарственные письма, публикации, материалы, подтверждающие качество выполненного в выпускной квалификационной работе исследования (акт или справка о внедрении результатов ВКР в производство), и т. д.

5.2.7 На защиту выпускной квалификационной работы отводится не более 45 минут на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и включает: доклад студента (7-10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.2.8 В докладе студента должны быть четко сформулированы цели исследования, очерчены проблемы и задачи, показаны результаты анализа и обоснованы предложения и рекомендации, разработанные в выпускной

квалификационной работе. Для иллюстрации обязательно используется графический материал или компьютерная слайдовая презентация, помогающая раскрыть содержание проделанной работы.

По окончании доклада председатель и члены комиссии задают вопросы, на которые докладчик дает ответы. Ответы должны быть полными, четкими и исчерпывающими.

5.2.9 Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Полностью критерии оценивания выпускника на защите ВКР отражаются в ФОС ГИА, согласованными с работодателями и являющимися неотъемлемой частью Программы ГИА.

5.2.10 Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.2.11 Решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности СПО и выдаче диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами ГЭК.

5.2.12 Лицам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа филиала ДВФУ. Продление сроков прохождения государственной итоговой аттестации осуществляется приказом заместителя проректора по учебной и воспитательной работе на основании заявления студента с обоснованием просьбы о переносе сроков прохождения итоговой аттестации с приложением документов, подтверждающих причину переноса.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются структурным подразделением, реализующим программы подготовки специалистов среднего звена, в сроки, определенные приказом заместителя проректора по учебной и воспитательной работе, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

5.2.13 Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую

аттестацию по неуважительной причине, или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию повторно не ранее, чем через шесть месяцев, но не позднее, чем через 5 лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые, в соответствии с утвержденным графиком работы государственной экзаменационной комиссии.

5.2.14 Для прохождения государственной итоговой аттестации повторно лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж филиала ДВФУ на период времени не менее предусмотренного календарным учебным графиком и учебным планом для подготовки к ГИА по соответствующей ППССЗ.

5.2.15 Лицо, восстанавливающееся для подготовки к государственной итоговой аттестации, подает заявление на имя проректора по учебной и воспитательной работе с просьбой о восстановлении. В зависимости от того, как данное лицо было отчислено из ДВФУ после первого прохождения государственной итоговой аттестации, восстановление производится:

- для подготовки ВКР, в случае, если студент был отчислен как не допущенный к защите ВКР;
- для подготовки к защите ВКР, в случае отчисления студента как не явившегося на защиту ВКР или при получении неудовлетворительной оценки на защите ВКР.

Заявление подается не позднее, чем за месяц до календарного срока начала мероприятий государственной итоговой аттестации в соответствии с рабочими учебными планами по специальности СПО на текущий учебный год: для подготовки к сдаче государственного экзамена - не позднее, чем за месяц до начала работы ГЭК; для подготовки выпускной квалификационной работы и для подготовки к защите ВКР - не позднее, чем за месяц до начала подготовки ВКР.

5.2.16 Прохождение повторной государственной итоговой аттестации проводится в сроки, установленные для работы ГЭК данного созыва. При повторном неудовлетворительном результате прохождения государственной итоговой аттестации она переносится на следующий учебный год. Отчисление из колледжа филиала ДВФУ производится в соответствии с указанным выше порядком. Повторное прохождение ГИА для одного лица возможно не более двух раз.

5.2.17 В случае изменения перечня аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, выпускники, повторно допущенные к прохождению ГИА, проходят аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действовавшим в год окончания теоретического курса.

### **5.3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

5.3.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

5.3.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть экзаменационный билет и оформить ответ на него либо задание, общаться с членами ГЭК);

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

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

5.3.3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

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

- ответы на вопросы экзаменационного билета, письменные задания (при проведении государственного экзамена) выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

5.3.4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают директору колледжа, письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

## **5.4 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа, филиала.

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

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

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией в срок не позднее

трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.4.3 Состав апелляционной комиссии по программам подготовки специалистов среднего звена утверждается одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя и не менее пяти членов из числа педагогических работников программ СПО, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий.

Председателем апелляционной комиссии является руководитель структурного подразделения, реализующего программы подготовки специалистов среднего звена. Один из членов апелляционной комиссии избирается секретарем комиссии.

5.4.4 Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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

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

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

5.4.5 Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

5.4.6 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

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

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

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 ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные колледжем филиала ДВФУ.

5.4.7 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите ВКР подавшего апелляцию выпускника.

5.4.8 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами

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

5.4.9 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 ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

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

5.4.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.4.12 Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в личном деле выпускника.

## **6 Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации**

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую дипломную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Полностью критерии оценивания выпускника на защите ВКР отражаются в ФОС ГИА, согласованными с работодателями и являющимися неотъемлемой частью Программы ГИА.

## Приложение А

Директору \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование структурного подразделения*

\_\_\_\_\_  
*ФИО директора*

от студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*ФИО студента*

курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*наименование специальности*

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Руководитель

ВКР: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Фамилия, имя, отчество*

Дата \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись студента \_\_\_\_\_

Согласовано:

Заместитель директора  
по учебной работе

\_\_\_\_\_  
*подпись*

\_\_\_\_\_  
*ФИО*

Приложение Б  
Образец титульного листа ВКР



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
**по основной профессиональной образовательной программе**  
**среднего профессионального образования**  
**по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление**  
**качеством**

*шифр, название специальности*  
**базовой подготовки**

вид ВКР дипломная работа  
*дипломная работа, дипломный проект*

на тему:

Арсеньев  
2017

Автор работы \_\_\_\_\_

*подпись*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

*должность, ученое звание/степень*

**преподаватель** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*подпись, ФИО*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Консультант по ОТ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*подпись, ФИО*

Нормоконтроль пройден

\_\_\_\_\_

*подпись лица, отвечающего за нормоконтроль*

\_\_\_\_\_

*подпись лица, отвечающего за нормоконтроль*

Назначен рецензент

\_\_\_\_\_

*ФИО*

«Допущен (-а) к защите»

Заместитель директора по УР

*подпись, ФИО*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Защищена в ГЭК с оценкой \_\_\_\_\_

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

*ФИО*

\_\_\_\_\_

*подпись, ФИО*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение В**  
**Образец задания на ВКР**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)  
Филиал в г. Арсеньеве

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа

<i>подпись</i>	<i>ФИО</i>
« _____ »	_____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу**

студенту (ке)

\_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество

на тему

\_\_\_\_\_ утвержденную приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

---

---

---

---

---

---



## Приложение Г

### КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

#### выполнения выпускной квалификационной работы

студента (ки) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

на тему \_\_\_\_\_

№ п/п	Этапы выполнения	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Выбор темы и согласование с руководителем.		
2	Подбор первичного материала, его изучение и обработка. Составление предварительной библиографии.		
3	Составление плана ВКР и согласование с руководителем.		
4	Разработка и представление руководителю первой части ВКР.		
5	Разработка и представление руководителю второй части ВКР.		
6	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений, введения и заключения. Подготовка презентации ВКР.		
7	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя.		
8	Получение отзыва научного руководителя и предзащита ВКР на заседании выпускающей ЦМК.		
9	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями, высказанными на предзащите, окончательное оформление.		
10	Передача ВКР на рецензирование.		
11	Получение рецензии.		
12	Завершение подготовки к защите (доклад, раздаточный материал, презентация в Power Point)		
13	Защита ВКР в ГЭК		

Студент \_\_\_\_\_

(подпись)

(И.О.Ф.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

(подпись)

(И.О.Ф.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Приложение Д**  
**Форма отзыва руководителя ВКР**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

**Филиал ДФУ в г. Арсеньеве, СПО**  
*структурное подразделение*

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР**

на выпускную квалификационную работу студента (ки)

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество  
специальность \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ученая степень, ученое звание, квалификационная категория, ФИО  
На тему \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата защиты ВКР « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
*подпись* *ФИО*  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

В отзыве отмечаются: соответствие работы заданию; актуальность темы ВКР и глубина ее проработки студентом; ответственность и дисциплинированность выпускника; оценка степени его самостоятельности, умений анализировать, обобщать, делать выводы, последовательно и грамотно излагать материал; оценка качества выполнения работы по каждому этапу; оценка возможности практического использования полученных результатов; выводы об уровне подготовки выпускника и рекомендация работы к защите.

## Приложение Е

### Форма рецензии на ВКР



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве, СПО**  
*структурное подразделение*

### РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента(ки) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *фамилия, имя, отчество*

специальность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

на тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Руководитель

ВКР

\_\_\_\_\_  
*ученая степень, ученое звание/степень, кв. категория, ФИО*  
Дата защиты ВКР « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
Рецензент

*подпись*

\_\_\_\_\_  
*ФИО*

\_\_\_\_\_  
*должность по основному месту работы, ученая степень, ученое звание*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П.

В рецензии отмечаются:

- актуальность темы, ее практическое, научное значение и соответствие заданию;
- оценка степени проработки вопросов, оценка качества выполнения каждого раздела ВКР;
- достоинства работы (умение работать с литературой, последовательно и грамотно излагать материал, глубина раскрытия темы, достижение поставленных целей и задач, оригинальность решений (предложений) и т.д.);
- недостатки и замечания (как по содержанию, так и по оформлению);
- целесообразность: внедрения, использования в учебном процессе, публикации;
- общий вывод (о присвоении выпускнику соответствующей квалификации, оценка выпускной квалификационной работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»))

**Приложение Ж**  
**ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**  
**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Содержание**

Введение.....	5
1   Общий раздел.....	7
1.1   Область применения.....	7
1.2   Термины, определения и сокращения.....	7
1.3   Основные цели, задачи и средства управления несоответствующей продукцией.....	10
1.4   Выявление, классификация, регистрация и идентификация несоответствий....	12
1.5   Исследование и анализ причин несоответствий.....	14
1.6   Разработка корректирующих или предупреждающих действий.....	20
2   Технологический раздел.....	28
2.1   Общие требования при управлении несоответствующей продукцией.....	28
2.2   Порядок управления несоответствующей закупаемой продукцией, ее идентификация и регистрация.....	32
2.3   Порядок управления несоответствующей продукцией, выявленной в процессе производства и при окончательном контроле и испытаниях, ее идентификация и регистрация.....	36
2.4   Управление несоответствующей продукцией на стадии эксплуатации.....	45
2.5   Учет, анализ, предупреждение и оформление брака в производстве.....	52
2.6   Мероприятия по охране труда и технике безопасности.....	60
Заключение.....	65
Список использованной литературы .....	66
Приложения.....	68

## Приложение И

### Форма апелляционного заявления

Председателю апелляционной комиссии

\_\_\_\_\_ (ФИО)

От студента группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *наименование структурного подразделения*

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

### АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу рассмотреть мою апелляцию о нарушении установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации на \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *государственном экзамене или защите ВКР*

и/или о несогласии с оценкой, полученной на

\_\_\_\_\_ *государственном экзамене или защите ВКР*

по специальности среднего профессионального образования \_\_\_\_\_

Состоявшегося (состоявшейся) « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ года

Содержание претензии:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Указанные факты существенно затруднили для меня подготовку к ответам на вопросы экзаменационного билета, выполнение заданий, защиту ВКР, что могло привести к необъективной оценке (для апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации).

На основании вышеизложенного считаю выставленную мне оценку необоснованной и прошу пересмотреть результаты \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *государственного экзамена, защиты ВКР*

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (подпись)



## Приложение К

*Основная надпись для текстовых документов  
Лист первый (Содержание) ГОСТ 2.104-2006 форма 2  
185*

					<i>ДВФУ. 12-24-1518.XXX.100СБ</i>		
40	<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		
	<i>Разраб.</i>					<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>
	<i>Пров.</i>						<i>Масштаб</i>
	<i>Т.контр.</i>					<i>Группа 11С- 4151</i>	
	<i>Н.контр.</i>						
	<i>Утв.</i>						

*Основная надпись для текстовых документов  
Последующие листы ГОСТ 2.104-2006 форма 2а*

					<i>ДВФУ. 12-24-1518.XXX.100СБ</i>		
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>			
						<i>Лит</i>	

*Основная надпись для листов графической части  
ГОСТ 2.104-2006 форма 1*

					<i>ДВФУ. 12-24-1518.XXX.000</i>		
55	<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		
	<i>Разраб.</i>					<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>
	<i>Пров.</i>						<i>Масштаб</i>
	<i>Т.контр.</i>					<i>Группа 11С- 4151</i>	
	<i>Н.контр.</i>					<i>Лит</i>	<i>Листов</i>
	<i>Утв.</i>						<i>1</i>

*В номер дипломного проекта входит:  
ДВФУ – наименование учебного заведения;  
12-24-1518– номер приказа на тему ДП;  
XXX – последние три цифры номера зачетной книжки*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

Филиал ДФУ в г. Арсеньеве



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор филиала ДФУ

В.П. Арсеньеве

(Подпись)

С.В. Дубовицкий  
(И.О.Ф.)

» 2019 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

государственной итоговой аттестации

Специальность 27.02.02 Техническое регулирование и управление

качеством

базовой подготовки

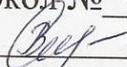
г. Арсеньев

2019

Составлена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

Рассмотрено на заседании ЦМК № 2  
по специальности 27.02.02  
«Техническое регулирование и  
управление качеством»

Протокол № 4 от 04.12.2019,

 С.В.Волкова

подпись

Согласовано

Зам. директора по учебно-  
воспитательной работе

 С.В. Чикризов

подпись

« 04 » 12 20 19 г.

Одобрено представителем  
работодателя

Зам.главного метролога

ПАО «Аскольд»

 Ю.К.Смелик

подпись

ФИО

« 04 » 12 20 19 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств ГИА.....	4
2. Тематика выпускных квалификационных работ.....	6
3. Критерии оценки результатов защиты ВКР .....	9
Приложение.....	16

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

Комплект фонда оценочных средств предназначен для государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) выпускников по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» является защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Дипломная работа это теоретически и практически обоснованное решение задачи по специальности, которое должно содержать элементы учебного проектирования для конкретного объекта исследования.

ФОС ГИА является частью программы ГИА и включает в себя тематику ВКР, четко соотнесенную с видами профессиональной деятельности (далее – ВПД), указанными для специалистов соответствующего профиля во ФГОС СПО; критерии оценки результатов защиты ВКР.

Выпускник по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» получает квалификацию «техник». Техник готовится к следующим видам деятельности:

- 1) Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.
- 2) Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.
- 3) Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.
- 4) Управление документацией.
- 5) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующим видам деятельности, а также общими компетенциями (таблица 1).

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

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
------	--

*Окончание таблицы 1*

ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 9	Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.
ПК 1.1	Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
ПК 1.2	Выполнять статистический приемочный контроль
ПК 1.3	Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний
ПК 2.1	Определять этапы внедрения технических регламентов
ПК 2.2	Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления
ПК 2.3	Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них
ПК 2.4	Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий
ПК 3.1	Использовать основные методы управления качеством
ПК 3.2	Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.
ПК 3.3	Проводить статистическое регулирование технологических процессов.
ПК 3.4	Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.
ПК 4.1	Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации
ПК 4.2	Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации
ПК 4.3	Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия
ПК 4.4	Осуществлять ведение документации в структурном

	подразделении
--	---------------

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

## 2 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается преподавателями профессиональных модулей структурных подразделений, реализующих ППССЗ. Темы выпускных квалификационных работ должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ.

В формулировках тем должен отражаться прикладной характер выполняемой работы.

Тематика выпускных квалификационных работ рассматривается на заседаниях ведущих цикловых методических комиссий по специальности СПО и согласовывается с представителями работодателей. Перечень тем ВКР должен ежегодно обновляться.

Утвержденная тематика выпускных квалификационных работ доводится до сведения студентов не позднее чем за 6 месяцев до начала защиты ВКР в соответствии с графиком учебного процесса. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема, инициированная студентом, должна быть также рассмотрена на заседании ведущей цикловой методической комиссии по специальности СПО и согласована с работодателями.

Выбор одной и той же темы двумя студентами, проходящими преддипломную практику на одном предприятии, не допускается. В отдельных случаях возможно выполнение комплексной выпускной квалификационной работы группой студентов, где каждый прорабатывает свой перечень вопросов или направление.

В таблице 2 представлены типовые темы выпускных квалификационных работ на 2019-2020 учебный год.

Таблица 2 – Тематика выпускных квалификационных работ на 2019-2020 уч.год

№ п/п	Наименование темы	Коды обязательных компетенций по темам	Наименование ПМ, отражаемых в работе
-------	-------------------	--	--------------------------------------

1	Управление качеством. Анализ проведения измерений и контроля геометрических параметров изделий в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
2	Неразрушающие методы контроля. Ультразвуковой контроль заготовок в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
3	Организация и проведение поверки регуляторов температуры в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

Продолжение таблицы 2

4	Управление качеством. Организация контроля технологической дисциплины производства продукции в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
5	Организация бездефектного изготовления продукции. Профилактические мероприятия по предупреждению брака продукции в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
6	Управление качеством. Система обеспечения качества сварных соединений в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
7	Организация бездефектного изготовления продукции и сдача ее ОТК и представителю заказчика в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
8	Организация и проведение операций контроля герметичности изделий методом течеискания в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
9	Организация и проведение технического контроля предельных гладких и резьбовых калибров в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
10	Организация и проведение контроля изделий на устойчивость и ударную прочность в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
11	Система менеджмента качества. Управление несоответствующей продукции на этапах ее жизненного цикла в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
12	Неразрушающие методы контроля. Капиллярный контроль заготовок в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
13	Неразрушающие методы контроля. Люминесцентный контроль заготовок в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

		ΠΚ 4.1 - ΠΚ 4.4	
--	--	-----------------	--

Продолжение таблицы 2

14	Неразрушающие методы контроля. Магнитопорошковый контроль изделий в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
15	Организация и проведение испытаний изделий на воздействие повышенной относительной влажности и температуры в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
16	Система менеджмента качества. Порядок организации и проведение внутренних аудитов Службой качества в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
17	Контроль физико – механических свойств металлов и сплавов. Проведение механических испытаний изделий в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
18	Организация и проведение входного контроля материалов и комплектующих изделий Службой качества ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
19	Организация и проведение испытаний изделий на воздействие соляного тумана в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
20	Управление качеством. Разработка стратегии измерения для координатно - измерительных машин в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
21	Организация и проведение испытаний на ресурс изделия «Задний подкос» в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
22	Руководство по качеству метрологической службы. Аккредитация ПАО «Аскольд» на право проведения поверочных работ	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
23	Организация и проведение операций контроля заготовок в литейном производстве ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

		ПК 4.1 - ПК 4.4	
--	--	-----------------	--

Окончание таблицы 2

24	Неразрушающие методы контроля. Контроль герметичности топливных баков изделия Ка – 52 в ПАО ААК «Прогресс»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
25	Контроль и испытания изделий на ПАО «Аскольд». Контроль герметичности клапанов для атомных электростанций методом течеискания	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
26	Управление качеством. Виды и порядок проведения аттестации испытательного оборудования в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
27	Управление качеством. Организация контроля качества изделий для объектов атомной энергетики в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04
28	Риски организации. Корректирующие и предупреждающие действия; идентификация и прослеживаемость изделий в ПАО «Аскольд»	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04

Примечание:

1. При необходимости, тема ВКР может иметь формулировку, отличную от представленных в таблице 2.

В этом случае необходимо обязательное предварительное согласование темы с председателем ЦМК.

### 3 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- показатели выполнения выпускной квалификационной работы;
- показатели защиты выпускной квалификационной работы;
- показатели сформированности компетенций (общих и профессиональных);
- отзыв руководителя.

Таблица 3 - Критерии оценки выполнения выпускной квалификационной работы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

Критерии оценки ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность темы ВКР	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
Соответствие содержания работы заявленной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
Наличие экспериментальной части	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Не имеется
Полнота и обоснованность принятых решений по разделам	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы
Соблюдение требований по оформлению при выполнении ВКР	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям

Таблица 4 - Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы по специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством»

Элементы, оцениваемые при защите ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Умение чётко, конкретно и ясно доложить содержание ВКР	Доклад чёткий, технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад чёткий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлениями и от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Неуверенно	Отсутствует
Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
Умение чётко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Таблица 5 - Показатели и критерии оценки результатов формирования профессиональных компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Перечень компетенций		Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Оценка
Код	Формулировка		
ПК-1.1	Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.	Знает правильность определения необходимых параметров контроля. Знает правильность выбора методов контроля качества продукции, работ и услуг. Знает точность выбора и использование средств измерений, а также методики выполнения измерений. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	«Отлично» - компетенции сформированы в полной мере
ПК 1.2.	Выполнять статистический приемочный контроль.	Знает правильность осуществления выборки продукции и проведение ее оценки. Знает правильность применения методов статистического приемочного контроля. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	«Хорошо» - компетенции сформированы в достаточной степени
ПК 1.3.	Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний	Знает точность расчета результатов контроля качества и испытаний. Умеет оформлять результаты контроля качества и испытаний с установленными требованиями. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	«Удовлетворительно» - компетенции сформированы частично
ПК 2.1.	Определять этапы внедрения технических регламентов.	Знает правильность применения требований технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления.	«Неудовлетворительно» - компетенции не сформированы
ПК 2.2.	Проверять правильность	Знает правильность осуществления нормализационного контроля за технической	

	выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации и на продукцию и технологические процессы ее изготовления.	документацией, процессами и продукцией.	
ПК 2.3.	Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.	Опыт точности выбора и применения схем подтверждения соответствия. Умеет подготавливать образцы к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями	
ПК 2.4.	Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.	Умеет применять компьютерные технологии для планирования и поведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии	
ПК 3.1.	Использовать основные методы управления качеством.	Умеет рассматривать, анализировать и обобщать требования рынка к конкретной продукции, работам, услугам. Знает правильность выбора и применения различных методов управления качеством. Умеет обеспечивать стабильность технологических процессов и качества изготовления продукции (предоставления услуги) в соответствии требованиями нормативной документации. Умеет подготавливать предложения по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг.	
ПК 3.2.	Организовывать и проводить мероприятия по улучшению	Умеет проводить мероприятия по улучшению качества продукции, систем управления и услуг, по стабилизации технологических процессов. Знает правильность оценки влияния	

	качества продукции, процессов, услуг, систем управления.	предлагаемых мероприятий по улучшению качества и экономическая эффективность разработки объекта (реализации проекта);
ПК 3.3.	Проводить статистическое регулирование технологических процессов	<p>Умеет определять места осуществления контроля в технологическом процессе и применять статистические методы управления качеством.</p> <p>Знает правильность подготовки проектов формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества.</p> <p>Умеет проводить обследования подразделений и опросы персонала.</p>
ПК 3.4.	Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.	<p>Знает правильность составления рабочей документации для проведения аудитов систем управления качеством.</p> <p>Умеет точно выбрать метода проведения аудитов систем управления качеством.</p> <p>Опыт выявления потребностей в обучении персонала по вопросам качества.</p> <p>Опыт разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий по итогам аудитов систем управления качеством</p>
ПК 4.1.	Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.	<p>Умеет составлять описания проводимых работ, необходимые спецификации, диаграммы, таблицы, графики и другую техническую документацию.</p> <p>Умеет систематизировать, обрабатывать и подготавливать данные для составления отчетов о работе;</p> <p>Знает правильность оформления необходимой нормативной документации.</p> <p>Умеет вносить необходимые изменения и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы.</p>
ПК 4.2.	Составлять проекты документов по стандартизации и и управлению качеством организации.	<p>Знает правильность составления документации по стандартизации, подтверждению соответствия, управлению качеством.</p> <p>Умеет вести необходимую документацию по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации.</p> <p>Умеет осуществлять систематическую проверку применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию.</p> <p>Знает правильность внесения в действующие стандарты дополнений и изменений.</p>

		Умеет аннулировать отмененные стандарты и другие документы по стандартизации, осуществлять их регистрацию, комплектование, хранение контрольных экземпляров.	
ПК 4.3.	Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и и подтверждению соответствия	Опыт обеспечения подразделений организации необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании.	
ПК 4.4.	Осуществлять ведение документации в структурном подразделении	Умеет вести учет прохождения документов и контроль за сроками их исполнения. Знает правильность осуществления идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации	

**Итоговая оценка** выпускной квалификационной работы выставляется членами ГЭК в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы на основе заполнения итоговой таблицы.

Таблица 6 - Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки		Уровень освоения компетенций
	за содержание и оформление ВКР	за защиту ВКР	
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

При выполнении студентом всех требований учебного плана и успешной защите дипломной работы (проекта) ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации техника.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Студенту, сдавшему все экзамены и курсовые проекты с оценкой на «отлично» или из которых не менее 75% оценок «отлично» и не имевшему удовлетворительных оценок, а также защитившему выпускную работу с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

**Приложение А**  
**Форма протокола заседания ГЭК (защита ВКР)**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

\_\_\_\_\_

*структурное подразделение*

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**  
**заседания государственной экзаменационной комиссии**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

По рассмотрению выпускной квалификационной работы студента (ки) \_\_\_\_\_

На тему: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_

Зам. председателя ГЭК \_\_\_\_\_

Члены ГЭК \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Дипломный проект выполнен:**

Под руководством: \_\_\_\_\_

Консультант(ы) \_\_\_\_\_

ФИО

должность

организация

**В ГЭК представлены следующие материалы:**

1. Учебная карточка, зачетная книжка студента о сданных студентом (кой) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ экзаменах и зачетах и о выполнении им учебного плана

2. Раздаточный материал на \_\_\_\_\_ листах (или медиапрезентация)

3. Отзыв руководителя \_\_\_\_\_

После сообщения о выполненном проекте (работе) студенту (ке) заданы следующие вопросы:

1. \_\_\_\_\_

*фамилия и инициалы лица, задавшего вопрос, содержание вопроса*

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### РЕШЕНИЕ ГЭК

1. Признать, что студент (ка) \_\_\_\_\_  
выполнил (а) и защитил(а) выпускную квалификационную работу с оценкой

2. Присвоить квалификацию \_\_\_\_\_  
по специальности \_\_\_\_\_

3. Выдать диплом о среднем профессиональном образовании \_\_\_\_\_  
*с отличием, без отличия*

4. Отметить, что \_\_\_\_\_  
*особое мнение членов ГЭК*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_  
*подпись* \_\_\_\_\_ *ФИО*

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_  
*подпись* \_\_\_\_\_ *ФИО*