



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Д. Н. Кривошеев

2018 г.

Введено в действие приказом директора

от

2018

№

10

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ,
ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ,
А ТАКЖЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Программа
государственной итоговой аттестации, требования к выпускным
квалификационным работам, а также критерии оценки знаний по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

РАЗРАБОТАНО

Цикловая комиссия специальности «Компьютерные системы и комплексы»

Председатель ЦК  И.В. Колосова

« 12 » 11 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

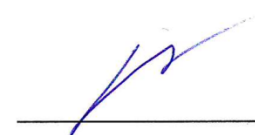
Зав. кафедрой «ВТиП»  В.Н. Таран

« 12 » 11 2018 г.

И.о.начальника УМО  О.В. Гафарова

« 12 » 11 2018 г.

Представители работодателей:
Директор НПФ «Комэкс»

 В.Е. Коноваленков

« 14 » 11 2018 г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании Совета факультета среднего профессионального образования

« 15 » 11 2018 г.

(Протокол № 3)

Председатель Совета ФСПО

 Е.Г. Иванова

« 15 » 11 2018 г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове**

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ Д. Н. Кривошеев

« ____ » _____ 201_ г.

Введено в действие приказом директора

от _____ № _____

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ,
ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ,
А ТАКЖЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

2018

3

Программа
государственной итоговой аттестации, требования к выпускным
квалификационным работам, а также критерии оценки знаний по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

РАЗРАБОТАНО

Цикловая комиссия специальности «Компьютерные системы и комплексы»

Председатель ЦК _____ И.В. Колосова

« ____ » _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой «ВТиП» _____ В.Н. Таран

« ____ » _____ 2018 г.

И.о.начальника УМО _____ О.В. Гафарова

« ____ » _____ 2018 г.

Представители работодателей:
Директор НПФ «Комэкс»

_____ В.Е. Коноваленков

« ____ » _____ 2018 г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании Совета факультета среднего профессионального образования

« ____ » _____ 2018 г.

(Протокол № ____)

Председатель Совета ФСПО _____ Е.Г. Иванова

« ____ » _____ 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
2 ФОРМА И ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	10
3 ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
4 СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
5 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ ...	14
6 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	17
7 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	20
Приложение А Перечень тем на ВКР	27
Приложение Б Бланк задания на ВКР	29
Приложение В Отзыв руководителя на ВКР	31
Приложение Г Пояснительная записка к ВКР	32
Приложение Д Протокол заседания ГЭК	33

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая Программа государственной итоговой аттестации устанавливает правила организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих программу подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в 2019 году, включая формы государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний.

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

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы от 28.07.2014 №832;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 № 464);

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 № 968);

- Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ ректора ДГТУ от 9 августа 2017 № 217);

- Уставом и нормативными актами ДГТУ.

1.2 Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

1.3 Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение ППССЗ.

1.4 Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

1.5 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

1.6 Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППСЗ.

1.7 Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, выяснению уровня освоения общих компетенций

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.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

и профессиональных компетенций

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и

определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

2 ФОРМА И ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Государственная итоговая аттестация выпускников по программам СПО в соответствии с ФГОС проводится в форме - защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта

2.2 Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника специальности при решении конкретных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или института.

2.3 Темы выпускных квалификационных работ (Приложение А) определяются на заседание цикловой комиссии и утверждаются директором института после предварительного заключения работодателей.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

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

2.5 По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение Б)

2.6 Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем работы. Задания на выпускную квалификационную работу даются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

2.7 Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной

работы.

2.8 Общее руководство и контроль выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют директор, заместитель директора по учебной работе, председатели цикловых комиссий в соответствии с должностными обязанностями.

2.9 Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу (Приложение В).

2.10 По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает её и вместе с заданием и своим письменным отзывом передаёт на кафедру.

В отзыве руководителя на выпускную квалификационную работу должны найти отражение следующие вопросы:

- актуальность и значимость поставленных в работе задач;
- полнота использования фактического материала и источников;
- наиболее удачно раскрытые аспекты темы;
- уровень самостоятельности студента в принятии отдельных решений;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность выводов и ценность практических рекомендаций;
- основные недостатки работы;
- возможность допуска к защите: соответствие дипломной работы студента квалификации по специальности и общая оценка выполненной работы (по пятибалльной шкале).

2.11 ВКР подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике ВКР из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др.

2.12 Рецензенты ВКР определяются не позднее чем за месяц до защиты.

2.13 Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на неё;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР.

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

2.15 После ознакомления с отзывом руководителя и рецензии, решается вопрос о допуске обучающегося к защите ВКР.

3 ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с рабочим учебным планом специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 недель (с «20» мая по «29» июня 2019 г.)

4 СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сроки проведения защиты выпускной квалификационной работы:
с «17» июня 2019 г. по «29» июня 2019 г.

Дополнительные сроки проведения государственной итоговой аттестации.

1 Для лиц, не проходивших государственную итоговую аттестацию
- по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из института не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

- по неуважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

2 Для лиц, получивших на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

3 Для лиц, подавших апелляцию о нарушении порядка проведения ГИА и получивших положительное решение апелляционной комиссии, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные институтом.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в на период времени, установленный институтом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации, соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ

5.1 Выпускная квалификационная работа может носить опытно-практический, опытно-экспериментальный, теоретический, проектный характер.

5.2 Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- опытно- экспериментальную часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

5.3 Требования к структуре, объему и содержанию дипломного проекта.

По структуре дипломный проект состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся нормативной документации и экономической литературы.

Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от профиля специальности и темы дипломного проекта.

Объем 35-50 листов.

- титульный лист пояснительной записки (Приложение Г);
- задание на дипломный проект;
- содержание (оглавление);
- введение (актуальность темы, цели и задачи работы);
- теоретическая часть (анализ истории вопроса и современного состояния исследуемой проблемы);
- практическая часть (результаты собственных исследований проблемы, анализ и комментарии);
- заключение (подведение итогов, выводы);
- библиографический список (список литературы и др.);
- приложения (схемы, графики, инструкции и т.д.)

Требования к структуре, объему и содержанию дипломного проекта.

Дипломный проект состоит из:

- пояснительной записки (теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений)
- графической части (принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм). В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Объем 35-50 листов.

Титульный лист пояснительной записки (Приложение Г);

Задание на дипломный проект;

Пояснительная записка

- содержание (оглавление)
- введение (обоснование актуальности проекта, цели и задачи);
- аналитическая часть (краткая характеристика объекта проектирования, аналитическая справка);
- расчетная часть (технологический расчет, выбор технологического процесса);
- конструкторская часть (рабочие чертежи различных устройств и приспособлений, связанных с разрабатываемым технологическим процессом);
- экономическая часть (оценка эффективности проекта);
- заключение (выводы и перспективы дальнейшего изучения проблемы);
- библиографический список

5.4 Требование к текстовым документам, графической части

При оформлении пояснительной записки и графической части дипломного проекта следует пользоваться документом «Правила оформления и требования к содержанию курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ», введенным в действие приказом ректора ДГТУ от 30.12.2015 г.

5.5 Требования к докладу, презентации

Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы не должна превышать 20 минут.

Доклад начинается с обращения к членам Государственной экзаменационной комиссии, затем – следует название темы проекта.

При составлении доклада не следует стремиться рассказать абсолютно все, так как в отведенные сроки это невозможно. Вместе с тем доклад должен дать достаточно ясное представление об условиях эксплуатации, необходимости применения данного устройства, его принципе действия.

Важным этапом подготовки к защите дипломного проекта является подготовка презентации. Презентация - системный итог выпускной квалификационной работы студента, в нее вынесены все основные результаты деятельности.

Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, с указанием авторов. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала.

Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите работы – 10-15. Объем материала, представленного в одном слайде должен отражать в основном заголовок слайда.

Для оформления слайдов презентации следует использовать простые шаблоны без анимации, соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Не рекомендуется на одном слайде использовать более 3 цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

Шрифт, выбираемый для презентации должен обеспечивать читаемость на экране и быть в пределах размеров - 18-72 пт, что обеспечивает презентабельность представленной информации. Шрифт на слайдах презентации должен соответствовать выбранному шаблону оформления. Не следует использовать разные шрифты в одной презентации. При копировании текста из программы Word на слайд он может быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре дипломного проекта и отражает последовательность ее этапов. Независимо от алгоритма выстраивания презентации, следующие слайды являются обязательными:

В содержание первого слайда выносится полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема дипломного проекта, фамилия, имя, отчество студента, фамилия, имя, отчество руководителя.

Слайды с заголовком - Понятийный аппарат исследования

- Слайд – Объект исследования и предмет исследования
- Слайд - Цель исследования и задачи исследования

Слайды с теоретическими положениями, выносимыми на защиту.

- Слайды, иллюстрирующие этапы и результаты (количественные и качественные) опытно-экспериментальной части работы.
- Последний слайд – Спасибо за внимание.

В презентации материал целесообразнее представлять в виде таблиц, моделей, схем и т.п.

В практической части работы рекомендуется использовать фотографии, графики, диаграммы, таблицы, рекомендации, характеристики.

На слайде с результатами исследования рекомендуется представлять обобщенные результаты практической части работы.

На слайде по результатам работы следует представить динамику результатов исследования по обозначенной проблеме или оценку результатов конечного продукта.

6 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

6.1 Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий (Приложение Д).

6.2 При определении оценки по защите ВКР учитывается: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся:

- демонстрирует умение интегрировать знания, полученные по отдельным учебным дисциплинам при решении профессиональной задачи;
- дает четкое теоретическое и расчетное обоснование принятых оптимальных решений в полном соответствии с требованиями ГОСТов, ОСТов, ГЭСН;
- понимает сущность поставленной перед ним задачи, использованные методы, осознанно поясняет значимость полученного результата;
- справляется с решением поставленной задачи самостоятельно;
- принимает проектные решения с учетом используемых в отрасли прогрессивных технологий, конструкций, материалов, техники, информационных технологий;
- учитывает экономические и экологические факторы;
- содержание доклада излагает четко, последовательно, аргументировано;
- автор показывает глубокое знание вопросов темы проекта и свободно оперирует данными;

- ответы на вопросы членов ГЭК даются в полном соответствии с их содержанием, без затруднений, при этом демонстрируется безукоризненное владение профессиональной терминологией;

- имеет положительный отзыв руководителя проекта и положительную оценку рецензента;

- подтверждает высокий уровень сформированности профессиональных и общих компетенций.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся:

- дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», однако испытывает незначительные затруднения при определении методов решения, в отдельных случаях допускаются неточные формулировки, которые не носят принципиального характера и исправляются студентом самостоятельно;

- дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений.

- автор показывает хорошее знание вопросов темы проекта и свободно оперирует данными;

- ответы на вопросы членов ГЭК даются в соответствии с их содержанием, с незначительными затруднениями, при этом демонстрируется владение профессиональной терминологией;

- имеет положительный отзыв руководителя проекта и положительную оценку рецензента;

- подтверждает хороший уровень сформированности профессиональных и общих компетенций.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся:

- дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений с некоторыми отклонениями от требований действующих ГОСТов, ОСТов, ГЭСН;

- работа и ее содержание не достаточно полно отражают современное состояние научно-технического прогресса в отрасли;

- обоснование проектных решений производится на основе традиционных технологий и не в полной мере учитывает экономические и экологические факторы;

- изложение содержания доклада и ответы на вопросы членов государственной аттестационной комиссии носят репродуктивный характер;

- испытывает затруднения при обосновании принятых проектных решений, допускает неправильное использование профессиональной лексики и ошибочные суждения, которые исправляет с помощью дополнительных или наводящих вопросов;

- имеет положительный отзыв руководителя проекта и положительную оценку рецензента;

- подтверждает средний уровень сформированности профессиональных и общих компетенций.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся:

- дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений с некоторыми отклонениями от требований действующих ГОСТов, ОСТов, ГЭСН;

- обоснование проектных решений производится на основе традиционных технологий и слабо учитывает экономические и экологические факторы;

- при изложении содержания доклада не может обосновать принятые проектные решения;

- при ответах на вопросы членов государственной аттестационной комиссии допускает ошибки принципиального характера;

- при использовании профессиональной терминологии испытывает очевидные затруднения;

- не понимает сущности решения задачи и не может справиться с ее решением.

- имеет удовлетворительный отзыв руководителя проекта и удовлетворительную оценку рецензента.

7 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Порядок допуска студентов к защите выпускной квалификационной работы

7.1.1 К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

7.1.2 Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

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

7.1.4 Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

7.1.5 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 государственной экзаменационной комиссии является решающим.

7.1.6 Время, отведенное на защиту, определяется приказом ректора «Об установленных нормах времени». Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента, чтение отзыва и вопросы членов комиссии ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

7.1.7 Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из института.

7.1. 8 Перечень документов, предоставляемых на заседания государственной экзаменационной комиссии:

- ФГОС СПО;

- Программа государственной итоговой аттестации требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний по специальности;
- Распорядительный акт о допуске студентов к ГИА;
- Документы, подтверждающие отсутствие академической задолженности и выполнение в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана по осваиваемой образовательной программе СПО (в том числе результаты прохождения практики);
- Протоколы заседаний ГЭК;
- Приказ МОН от 16.08.2013 №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Распорядительный акт органа государственной власти субъекта РФ в сфере образования, федерального органа исполнительной власти об утверждении председателя ГЭК;
- Распорядительный акт о составе ГЭК, апелляционной комиссии;
- Распорядительный акт о закреплении за студентами тем ВКР, назначении руководителей и консультантов;
- Квалификационные характеристики.

7.1.9 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 университета.

7.1.10 Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам и выдаче соответствующего документа об образовании, объявляется приказом директора института.

7.2 Требования к помещениям, использованию средств обучения, средств связи

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. К средствам связи относятся технические и программные средства, используемые для формирования, приема, обработки, хранения, передачи, доставки сообщений электросвязи или почтовых отправлений, а также иные технические и программные средства, используемые при оказании услуг связи или обеспечении функционирования сетей связи, включая технические системы и устройства с измерительными функциями (Федеральный закон О связи от 07.07.2003 N 126-ФЗ (ред. от 28.12.2013)).

7.3 Количественный и качественный состав ГЭК

7.3.1 В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются по каждой образовательной программе среднего профессионального образования.

7.3.2 Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

7.3.3 Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора института.

7.3.4 Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

7.3.5 Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря).

7.3.6 Председателем государственной экзаменационной комиссии института утверждается лицо, не работающее в институте, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;
- ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

7.3.7 Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

7.4 Порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА

7.4.1 По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении,

по его мнению установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

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

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

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

7.4.4 Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

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

7.4.5 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.

7.4.6 Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

7.4.7 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации;

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

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии.

Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

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

7.4.9 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 государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

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

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

7.4.11 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

7.5 Особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.5.1 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).

7.5.2 При проведении государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссией);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

7.5.3 Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с

помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

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

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

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

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

7.5.4 Выпускники или родители (законные представители)

несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Перечень тем выпускных квалификационных работ

**утвержден приказом директора
ТИ (филиал) ДГТУ в г. Азове
от 04.10.2018 № 258-ЛС-0**

1. Разработка и реализация устройства автоматического выбора линии электропитания
2. Разработка и реализация устройства «Иммобилайзер»
3. Разработка и реализация устройства «Тревожная кнопка»
4. Разработка и реализация устройства десятиканального дистанционного управления
5. Разработка и реализация устройства «Многофункциональный измерительный прибор»
6. Разработка и реализация устройства контроля пасеки
7. Разработка и реализация устройства «Электронное табло для спортивных соревнования»
8. Разработка и реализация устройства «Тестер концентрации алкогольных паров»
9. Разработка и реализация устройства «Софтбокс с дистанционным управлением»
10. Разработка и реализация устройства «Светодиодный спидометр»
11. Разработка и реализация устройства «Емкостный датчик топлива»
12. Разработка и реализация устройства «Радар измерения скорости»
13. Разработка и реализация устройства «Маршрутный компьютер»
14. Разработка и реализация устройства «Информационное табло»
15. Разработка и реализация устройства «Анализатор аудио спектра»
16. Разработка и реализация устройства «Контроллер микродрели для печатных плат»
17. Разработка и реализация устройства «wifi передатчик данных»
18. Разработка и реализация устройства тестирования мониторов
19. Разработка и реализация устройства «Электронный компас»
20. Разработка и реализация устройства «Цифровой люксметр»

21. Разработка и реализация устройства обогрева зеркал и стекол автомобиля
22. Разработка и реализация устройства «Цифровой измеритель переменного напряжения»
23. Разработка и реализация устройства «Цифровой измеритель шума»
24. Разработка и реализация устройства «Зарядное устройство автомобиля»



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

Факультет _____

Кафедра _____

Зав. кафедрой «_____»

«___» _____ 201__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

Обучающийся _____

Обозначение ВКР _____ Группа _____

Тема _____

Утверждено приказом по ТИ (филиалу) ДГТУ в г. Азове №___ от «___» _____ 201__ г.

Срок представления ВКР к защите «___» _____ 20__ г.

Исходные данные для выполнения ВКР

Содержание пояснительной записки

ВВЕДЕНИЕ:

Наименование разделов:

1 _____

2 _____

3 _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Перечень графического материала:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Руководитель ВКР

_____ (подпись, дата)

_____ (должность, И.О.Ф)

Консультанты по разделам:

_____ (наименование раздела)

_____ (подпись, дата)

_____ (должность, И.О.Ф)

_____ (наименование раздела)

_____ (подпись, дата)

_____ (должность, И.О.Ф)

Задание принял к исполнению:

_____ (подпись, дата)

_____ (И.О.Ф)



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове**

**ОТЗЫВ
руководителя на выпускную квалификационную работу**

_____ (Ф.И.О. обучающегося)

_____ (наименование темы ВКР по приказу)

представленной к защите по специальности _____ (код и наименование специальности)

_____ (текст отзыва)

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (И.Ф.О.)

« _____ » _____ 201__ г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

Факультет _____

Кафедра _____

Зав. кафедрой «_____»

«_____» _____ 201__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к выпускной квалификационной работе на тему:

Автор ВКР _____ (подпись, дата) _____ (И.О.Ф.)

Обозначение ВКР _____ Группа _____

Специальность _____ (код) _____ (наименование без кавычек)

Руководитель ВКР _____ (подпись, дата) _____ (должность, И.О.Ф.)

Консультант по разделам:

_____ (наименование раздела)	_____ (подпись, дата)	_____ (должность, И.О.Ф.)
_____ (наименование раздела)	_____ (подпись, дата)	_____ (должность, И.О.Ф.)

Нормоконтроль: _____ (подпись, дата) _____ (должность, И.О.Ф.)

Азов
 201__



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 (ДГТУ)
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
 Защита выпускной квалификационной работы**

**ПРОТОКОЛ
 заседания государственной экзаменационной комиссии**

от «___» _____ 20__ г.

№ _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ГЭК _____

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Члены ГЭК _____

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

Секретарь ГЭК _____

(ученая степень, звание, имя, отчество, фамилия)

ПОВЕСТКА ДНЯ

Защита выпускной квалификационной работы

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

Факультет _____ группа _____

Направление подготовки _____

(код, наименование специальности)

В ГЭК представлены:

- выпускная квалификационная работа (пояснительная записка на ___ листах, чертежи ___ листах);
- отзыв руководителя;

СЛУШАЛИ: сообщение обучающегося по существу выпускной квалификационной работы

Тема: _____

Руководитель _____

(ф.и.о., должность руководителя)

Ответы на следующие вопросы:

1.

2.

3.

4.

5.

ОТМЕТИЛИ: вынесенные в программу ГИА компетенции (соответствующие направленности (профилю) ОПОП) сформированы обучающимися:

ОК - 1 - ОК - 9

(в полном объеме, частично, не сформированы)

ПК 1.1 – ПК 4.3

(в полном объеме, частично, не сформированы)

(общая характеристика и замечания по выпускной квалификационной работе и ответам студента на заданные вопросы)

ПОСТАНОВИЛИ: признать, что обучающийся

(фамилия, и. о.)

выполнил и защитил выпускную квалификационную работу с оценкой _____

Председатель ГЭК

(подпись)

(И.О.Ф.)

Члены ГЭК

(подпись)

(И.О.Ф.)

(подпись)

(И.О.Ф.)

(подпись)

(И.О.Ф.)

(подпись)

(И.О.Ф.)

Секретарь ГЭК

(подпись)

(И.О.Ф.)

Решение
государственной экзаменационной комиссии

Присвоить обучающемуся Технологического института (филиала) ДГТУ в г. Азове
группа _____
_____ (фамилия, имя, отчество)
квалификацию _____
по специальности _____
и выдать диплом _____ о среднем профессиональном образовании
(с отличием, без отличия)

ОТМЕТИТЬ _____
(особое мнение членов ГЭК)

и рекомендовать _____

Председатель ГЭК _____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)

Члены ГЭК _____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)

_____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)

_____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)

_____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)

Секретарь ГЭК _____ (подпись) _____ (И.О.Ф.)