

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Волгоградский колледж машиностроения и связи"

СОГЛАСОВАНО

Инженер-технолог отдела
главного сварщика
ОАО «Волгограднефтемаш»
Председатель ГЭК



Н.Н. Мурашкина
2020 г.



ГБПОУ
колледж
Р.С. Диховцов
2020 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**
по образовательной программе
среднего профессионального образования
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.06 Сварочное производство
базовая подготовка
на 2020/2021 учебный год

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УПР
ГБПОУ "ВКМиС"

_____И.Н. Берлибо

" ____ " _____ 2020 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **22.02.06**
Сварочное производство

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Волгоградский колледж машиностроения и связи»

Разработчики:
Берлибо И.Н. – заместитель директора по УПР
Галанина Л.В. – преподаватель
Глухов Ю.А. – мастер п/о

Рассмотрено
на заседании цикловой комиссии профессионального цикла
Протокол заседания ЦК от ____ . ____ 2020 г. № ____
Председатель ЦК _____ М.С. Мололкин

на заседании Педагогического совета ГБПОУ "ВКМиС"
Протокол от ____ . ____ 2020 г. № ____
Начальник учебно- методического отдела _____ Л.Д. Голова

Общее

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **22.02.06 Сварочное производство**.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2013 № 464;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968;

Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»;

- Положения о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «Волгоградский колледж машиностроения и связи»;

- Устава ГБПОУ «Волгоградский колледж машиностроения и связи».

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **22.02.06 «Сварочное производство»**

Государственная итоговая аттестация специальности **22.02.06 «Сварочное производство»**

предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (далее ВКР) в форме дипломного проекта. Выпускная квалификационная работа является основным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа позволяет оценить подготовку выпускников в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций.

1. Вид государственной итоговой аттестации (ГИА)- выполнение и защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта (ДП). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

2. Объем времени на подготовку и проведение ГИА - 4 недели на выполнение и 2 недели на защиту дипломного проекта.

Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации:

- а) подготовка выпускной квалификационной работы с 17.05.2021 по 12.06.2020,
- б) защита выпускной квалификационной работы с 14.06.2021 по 25.06.2021.

3. График выполнения выпускной квалификационной работы

Вид работ	Сроки выполнения	Процент выполнен ия	Процент с нарастающи м итогом
1 Выбор и закрепление тем; Разработка содержания;	17.05 – 19.05.21	10	10
2 Сбор информации по теме; обзор нормативной и методической литературы;	20.05. – 23.05.21	10	20
3 Выполнение технологической части проекта;	24.05. – 27.05.21	15	35
4 Выявление расчетной части проекта;	28.05. – 04.06.21	25	60
5 Выполнения графической части проекта	01.06. – 05.06.21	15	75
6 Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями	07.06. – 12.06.21	15	90
7 Защита ВКР	14.06. – 25.06.21	10	100

4. Необходимые материалы:

- 4.1. тематика выпускных квалификационных работ (приложение №1),
- 4.2. методические указания для выполнения выпускных квалификационных работ,
- 4.3. учебно-бланковая документация (бланки заданий, бланки отзывов и рецензий, титульные листы, ведомость документов и др.).

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

5. Условия подготовки и процедура проведения ГИА.

Директор техникума назначает руководителей выпускных квалификационных работ, одновременно, кроме основного руководителя назначаются консультанты по отдельным частям (вопросам). Закрепление тем с указанием руководителей оформляется приказом директора техникума.

К началу защиты дипломных проектов для государственной аттестационной комиссии должны быть подготовлены следующие документы:

- федеральный государственный стандарт по специальности 22.02.06 Сварочное производство,
- программа государственной (итоговой) аттестации,
- приказ директора техникума о допуске студентов к защите ДП,
- сводная ведомость успеваемости студентов за весь период обучения,
- зачетные книжки студентов,
- книга протоколов заседаний ГЭК,
- оценочная ведомость.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут, доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Результат защиты и вопрос присвоения квалификации **Техник** решается на закрытом заседании ГЭК, фиксируются в протоколе и доводятся до сведения студентов после завершения работы комиссии.

6. Тематика дипломного проектирования

Тематика дипломного проектирования должна отвечать современным требованиям организации сварочного производства, включать основные вопросы, с которыми выпускник в будущем встретится в своей профессиональной деятельности. Темы разрабатываемых проектов должны соответствовать по степени сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися за время освоения ОПОП, а по содержанию одному или нескольким профессиональным модулям, входящих в образовательную программу. Выпускная квалификационная работа предполагает разработку дипломного проекта по тематике, представленной в таблице 1.

Таблица 1 Тематика выпускной квалификационной работы.

Тематика выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1. Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий ПМ.03 Контроль качества сварных работ ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Конкретные темы (*Приложение*) дипломных проектов разрабатываются руководителями дипломного проектирования. Темы дипломных проектов рассматриваются на заседании методической комиссии. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта вплоть до предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта может быть разработана и по заданию конкретного предприятия.

Закрепление дипломников за руководителями дипломного проектирования и разрабатываемая тематика дипломных проектов утверждается приказом по техникуму. Руководителями дипломного проектирования могут являться как преподаватели специальных дисциплин, так и квалифицированные специалисты - практики.

По утвержденным темам руководители дипломного проектирования разрабатывают индивидуальные задания для каждого дипломника, которые рассматриваются на заседании методической комиссии и утверждаются заместителем директора техникума по учебной работе.

Объем задания должен соответствовать времени, отводимому на дипломное проектирование. Указывается график выполнения проекта, срок окончания проектирования и дата проведения государственной итоговой аттестации.

Задания на дипломный проект выдаются выпускнику не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

7. Форма проведения выпускной квалификационной работы – выполнение и открытая защита дипломного проекта.

8. Критерии оценки:

• В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности 22.02.06 Сварочное производство,

по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- содержание доклада студента и качество его изложения;
- качество выполнения пояснительной записки и графической части ДП;
- ответы студента на вопросы комиссии;
- оценка рецензента ДП,
- отзыв руководителя ДП.

Оценка определяется по совокупности параметров.

«Отлично»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал глубокие знания по теме проекта, свободно ориентировался в графической части и оперировал данными расчетов, использовал наглядные средства, выполненные с применением информационных технологий.

2. В пояснительной записке проекта полностью выполнены практические расчеты и освещены теоретические разделы, автором изучено достаточное количество нормативных документов, технической литературы, периодических материалов, широко представлена библиография по теме работы, произведен расчет всех необходимых показателей с учетом последних изменений в нормативных документах,
3. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями ЕСКД, грамотно, качественно, без замечаний.
4. Работа выполнена самостоятельно, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, студент уверенно отвечал на вопросы комиссии, показывал глубокое знание темы, свободно оперировал данными работы,
5. Выпускная квалификационная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента с замечаниями, не снижающими общую ценность работы.

«Хорошо»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал хорошие знания по теме проекта, свободно ориентировался в графической части и оперировал данными расчетов, по возможности использовал наглядные средства.
2. В пояснительной записке проекта выполнены практические расчеты и освещены теоретические разделы, автором изучено достаточное количество нормативных документов, технической литературы, периодических материалов, представлена оптимальная библиография по теме работы, произведен расчет всех необходимых показателей.
3. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями ЕСКД, грамотно, без особых замечаний.
4. Работа выполнена самостоятельно, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, студент без особых затруднений отвечал на вопросы комиссии, показывал достаточное знание темы, оперировал данными работы.
5. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с незначительными замечаниями.

«Удовлетворительно»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент показал слабые знания по теме проекта.
2. В пояснительной записке проекта выполнены все необходимые практические расчеты и освещены теоретические разделы, автором изучены нормативные документы, представлена библиография по теме работы, произведен расчет показателей.
3. Графическая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями ЕСКД, без критических замечаний.
4. Во время выполнения проекта студент не проявил должной самостоятельности, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, и студент не всегда уверенно и исчерпывающе отвечал на вопросы комиссии, слабо ориентировался в расчетах и графической части.
5. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с замечаниями.

«Неудовлетворительно»

1. Во время защиты, в докладе и при ответах на вопросы комиссии, студент не показал знаний по теме проекта, студент затруднялся отвечать на поставленные вопросы по теме проекта, не знает теории вопроса, методик расчетов, при ответе допускал существенные ошибки.
2. Пояснительная записка и графическая часть проекта не отвечают основным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, теория освещена поверхностно, работа содержит существенные ошибки в графической части.
3. Во время выполнения проекта студент не проявил должной самостоятельности, что подтверждается отзывом руководителя дипломного проекта, и студент не дал убедительных ответов на вопросы комиссии и не ориентировался в проекте.
4. Выпускная квалификационная работа имеет отзывы руководителя и рецензента с критическими замечаниями.

Студент, выполнивший выпускную квалификационную работу (дипломный проект), но получивший при защите оценку «неудовлетворительно», имеет право на повторную защиту.

ГЭК может признать целесообразным повторную защиту студентом той же выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты.

**Темы
дипломного проекта**

1	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Воздухосборника
2	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Резервуара для хранения топлива $U=50$ м.
3	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки распределительной коробки корпуса Теплообменника.
4	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки арматуры в корпус фильтра и приварка фланца.
5	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Сепаратора.
6	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Реактора гидроочистки толщиной стенки 84 мм из стали 12ХМ
7	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса насоса.
8	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса реактора.
9	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Сепаратора
10	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Адсорбера.
11	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса адсорбера.
12	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Пробки шарового крана.
13	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса пылеуловителя.
14	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса емкости пробкоуловителя толщиной стенки 28 мм из стали 10Х17Н15МЗТ.
15	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Теплообменника
16	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Реактора Р1
17	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки стального Адсорбера толщиной стенки 80 мм и диаметром цилиндрической части 3000 мм для осушки газа от влаги раствором триэтиленгликоля.
18	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Буровой установки.
19	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса теплообменника.
20	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Верхнего днища реактора .

21	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки верхнего колена реактора.
22	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки шарового днища Реактора гидроочистки.
23	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Цисцерны У=5 м для воды из стали 09Г2С
24	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки ,сварки, наплавки и контроля Днище реактора.
25	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Днища.
26	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Опора.
27	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки корпуса Реактора.
28	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Корпуса сливного фильтра.
29	Разработка технологии сварки и проектирование участка сборки и сварки Пантона

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский колледж машиностроения и связи»

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

отделение: очное

По специальности: _____

Тема: _____

Студент группы № _____ / _____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель дипломного проекта _____ / _____ /
подпись
и.о.фамилия

Допустить к защите:

Зам.директора по УПР _____ / _____
подпись И.О. Фамилия

« _____ » _____ 20__ г.

ОТЗЫВ
руководителя о качестве выполненного дипломного проекта

Студента группы _____ по специальности _____

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____

По теме: _____

Объем дипломного проекта:

1. Количество страниц записки _____

2. Количество листов чертежей _____

Отношение студента к работе в период дипломирования. Проявленная самостоятельность при выполнении дипломного проекта. Умение пользоваться справочным материалом. Индивидуальные особенности дипломника _____

Качество дипломного проекта:

а) Соответствие выполненной работы заданию, полнота исполнения _____

б) Качество теоретической части _____

в) Качество практической части _____

Замечания _____

Изложенное позволяет считать, что дипломный проект _____

(возможность допуска к защите)

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель проекта _____

(подпись)

(ф.и.о.)

«__» _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ

Тема _____

Студент группы _____
ГБПОУ «Волгоградский колледж машиностроения и связи»
Специальность _____

Рецензент (Ф.И.О., должность) _____

Основные результаты (заключение о соответствии дипломного проекта заданию, оценка качества выполнения каждого раздела дипломного проекта)

Качество оформления _____

Замечания _____

Изложенное позволяет считать, что рецензируемый дипломный проект заслуживает оценки _____

Рецензент _____

(Ф.И.О., должность)

« ____ » _____ 20__ г.

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Волгоградский колледж машиностроения и связи"

Рассмотрено на методической
комиссии общепрофессионального и
профессионального циклов
Протокол № ___ от
« ___ » _____ 20__ г.
Председатель методической
комиссии

_____ М.С. Мололкин

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«Волгоградский колледж
машиностроения и связи»
_____ Р.С. Лиховцов
« ___ » _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

по специальности _____

Студенту _____

Группа _____ Отделение _____

Тема работы _____

Исходные данные:

Дата выдачи задания _____ 20__ г.

Срок сдачи дипломного проекта _____ 20__ г.

Студент _____ / _____ /

Руководитель проекта _____ / _____ /