**Программа государственной итоговой аттестации по специальности 150415 «Сварочное производство»**

**Курлова Ирина Михайловна**

**Преподаватель высшей категории**

**Макушина Ольга Ивановна**

**Преподаватель первой категории**

**Государственное автономное профессиональное**

**образовательное учреждение**

**Челябинской области «Политехнический колледж»**

**(ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»)**

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 150415 «Сварочное производство» базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23.11.2009г. Рег.№ 656, Приказа Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями).

**1. Общие положения**

Государственная итоговая аттестация выпускников, согласно Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации», завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена), является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 150415 «Сварочное производство» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г № 273 –ФЗ, Статьи 59, 68;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности утвержденным МО и Н РФ от 23 ноября 2009 г. рег. № 654.

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968 Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями).

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 150415 «Сварочное производство»выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВПД.1  ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3  ПК 1.4 | Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций  Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами  Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.  Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.  Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса. | |
| ВПД.2 | Разработка технологических процессов и проектирование изделий | |
| ПК 2.1  ПК 2.1  ПК 2.3  ПК 2.4  ПК 2.5  ПК 2.6 | Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций  Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.  Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.  Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.  Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.  Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. |
| ВПД.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3  ПК 3.4  ПК 3.5  ПК 3.6  ВДП. 4  ПК 4.1  ПК 4.2  ПК 4.3  ПК 4.4  ВДП. 5  ПК 5.1  ПК 5.2  ПК 5.3  ПК 5.4 | Организация и планирование сварочного производства.  Осуществлять текущее планирование и организацию производственных работ на сварочном участке.  Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.  Оценивать эффективность производственной деятельности.  Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.  Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.  Получать технологическую, техническую и экономическую информацию с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений  Контроль качества сварочных работ и соответствующих профессиональных компетенций   Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.   Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.   Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.  Оформлять документацию по контролю качества сварки  Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих  Выполнять подготовку оборудования для выполнения сварочных работ.  Выполнять ручную дуговую и газовую сварку простых деталей, узлов и конструкций из углеродистых сталей.  Выполнять кислородную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.  Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда |

общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**2. Государственная экзаменационная комиссия**

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) соответствующим требованиям государственного образовательного стандарта государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается в Колледже по каждой реализуемой образовательной программе. Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей Колледжа, 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 студентов.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора Колледжа. В число экзаменаторов государственной экзаменационной комиссии должно входить не менее 5-ти человек.

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

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки студентов, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки студентов, имеющих высшую квалификационную категорию;

- ведущих специалистов – представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки студентов.

Председатель ГЭК утверждается приказом Министерства образования и науки Челябинской области (не позднее 20 декабря текущего года), в ведении которого находится Колледж.

Решением Министерства образования и науки Челябинской области назначается заместитель председателя ГЭК – директор Колледжа. В случае создания в Колледже нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора Колледжа.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

**3. Форма государственной итоговой аттестации**

Формой государственной итоговой аттестации по программе среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) является защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта согласно учебному плану и государственному образовательному стандарту по специальности.

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

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями специальных дисциплин колледжа, рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии. Студенту предоставляется право выбора темы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и консультанты. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов Колледжа не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

**4. Сроки и объем времени на подготовку**

**выпускной квалификационной работы**

**и проведение государственной итоговой аттестации**

Согласно рабочему учебному плану Колледжа по специальности 150415 «Сварочное производство» (базовая подготовка), согласованного в отделе среднего профессионального образования Министерстве образования и науки Челябинской области 01.09.2013 года, утвержденного директором Колледжа 07.09.2013 года, на подготовку выпускной квалификационной работы и проведение государственной итоговой аттестации отведено:

4 недели – подготовка выпускной квалификационной работы

2 недели – проведение государственной итоговой аттестации.

**5. Условия подготовки и процедура проведения**

**государственной итоговой аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план по программам подготовки специалистов среднего звена.

График проведения государственной итоговой аттестации студентов утверждается директором Колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

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

На заседания ГЭК представляются следующие документы:

- приказ о закреплении за студентами тем выпускных квалификационных работ, с назначением руководителей и консультантов;

* Программа государственной итоговой аттестации;
* приказ директора Колледжа о составе государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации студентов;
* приказ директора Колледжа о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
* журналы теоретического и производственного обучения за период обучения студентов;
* сводная ведомость успеваемости студентов и аттестационные листы о выполнении учебного плана с указанием среднего балла успеваемости;
* книга протоколов заседаний ГЭК;
* приказ о создании комиссии по списанию документов;
* протокол экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю ПМ.05 (по рабочей профессии) 19756 Электрогазосварщик

- приказ о создании комиссии по списанию выпускных квалификационных работ.

Защита одной выпускной работы не должна превышать 15 минут. Процедура защиты включает: доклад студента, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Сообщение по содержанию ВКР сопровождается необходимыми графическими материалами и презентацией. В ГЭК могут быть представлены также другие материалы, характеризующие практическую ценность выполненной ВКР – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.

Руководитель дает характеристику работы.

Студент в своем выступлении должен отразить:

* содержание проблемы и актуальность исследования;
* цель и задачи исследования;
* полученные теоретические и практические результаты исследования;
* выводы и заключение.

По окончании выступления выпускнику задаются вопросы по теме его работы. Вопросы могут задавать все присутствующие. Все вопросы протоколируются.

Студентам во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

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

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном количестве

голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления.

Студенты, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

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

5.1. Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа является завершающей частью обучения по специальности 150415 Сварочное производствои выполняется студентом самостоятельно. Выпускная квалификационная работа аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения и позволяет студентам продемонстрировать профессиональную компетентность.

В соответствии с разделом IV ФГОС СПО по специальности 150415 Сварочное производство

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы сварочного производства;

сварочное оборудование и основные сварочные материалы;

техническая, технологическая и нормативная документация;

первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;

разработка технологических процессов и проектирование изделий;

контроль качества сварочных работ;

организация и планирование сварочного производства;

выполнение работ одной или несколькими профессиями рабочих, должностям служащих.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период преддипломной практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

Требования к дипломному проекту:

- выпускная квалификационная работа (дипломный проект/работа) представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых автором для защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о способности автора находить технические решения, используя теоретические знания и практические навыки;

- выпускная квалификационная работа (дипломный проект/работа) является законченным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющее практическое значение для соответствующего направления;

- выпускная квалификационная работа (дипломный проект/работа) должен содержать обоснование выбора темы исследования, ее актуальность, обзора изученной литературы по выбранной теме, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованной литературы и оглавление;

- выпускная квалификационная работа (дипломный проект/работа) должен показать умение автора кратко, лаконично, и аргументировано излагать материал, его оформление должно соответствовать правилам оформления текстовых и графических документов, требованиям ГОСТов и ЕСКД.

**Темы** выпускной квалификационной работы (дипломного проекта/работы) разработаны в соответствии с содержанием профессиональных модулей:

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий

ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Выполнение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) осуществляется по заданию, разработанному руководителем дипломного проекта, представленным на рассмотрение предметно-цикловой комиссией и утвержденным заместителем директора по учебной работе. Задание выдается студенту под роспись не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, с указанием сроков выполнения отдельных разделов и дипломного проекта в целом. Задания на выпускную квалификационную работу (дипломного проекта) сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняется назначение и задачи, структура и объем работы, принцип разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

**В организации дипломного проектирования выделяют следующие этапы:**

- выбор студентом темы дипломного проекта/работы и согласование ее с руководителем работы;

- составление руководителем дипломного проекта задания по конкретной теме дипломного проекта;

- сбор материалов и оформление студентом дипломного проекта;

- подготовка доклада к защите и презентации (не менее 8 слайдов) по основным положениям дипломного проекта (тема, исполнитель, цели, задачи, результаты, выводы);

- получение отзыва от руководителя выпускной дипломного проекта и рецензии от внешнего рецензента;

- предварительная защита дипломного проекта;

- защита дипломного проект перед членами ГЭК.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Выпускные квалификационные работы выполняется в строгом соответствии с заданием и содержит приложения, раскрывающие тему дипломного проекта.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами представляется руководителю, который направляет ВКР на рецензию и не позднее, чем за неделю до даты защиты, вместе со своим отзывом представляет работу заместителю директора по учебной работе.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на ВКР руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

* заключение о соответствии темы ВКР ее содержанию и индивидуальному заданию;
* оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
* оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
* оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
* качество оформления ВКР;
* оценку ВКР в целом.