

Согласовано
Главный сварщик
АО «Уралтехнострой
-Туймазыхиммаш»



Иванов О.Б.

2025 г.



Рассмотрено
На заседании педсовета
Протокол № 2 от « 30 » октября 2025 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

выпускников по специальности
22.02.06 Сварочное производство

2025 год

1. Пояснительная записка.

Программа государственной итоговой аттестации (далее - программа ГИА) выпускников по профессии 22.02.06 Сварочное производство разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2014 N 32877) и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Сроки получения СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования, установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессии 22.02.06 Сварочное производство по требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО). ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ГИА является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 22.02.06 Сварочное производство (далее — образовательная программа) и завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в настоящего ФГОС СПО.

2. Паспорт программы ГИА

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основных видов деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (п. 5.1 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой

образовательной программе по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Программа ГИА, требования к заданиям, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательным учреждением, доводятся до сведения обучающихся (под роспись) не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3. Форма и сроки проведения ГИА

Вид государственной итоговой аттестации ГИА в соответствии с ФГОС СПО по профессии 22.02.06 Сварочное производство проводится в форме демонстрационного экзамена базового уровня и защита выпускной квалификационной работы. ВКР выполняется в виде дипломного проекта. Демонстрационный экзамен (далее - ДЭ) - это форма аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, которая проводится преимущественно в форме практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов, направленная на определение уровня освоения экзаменуемым образовательной программы и степени сформированное™ профессиональных знаний, умений и навыков. ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Обязательное требование - при подготовке и проведении ГИА используются контрольно-измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы. К проведению ГИА в форме демонстрационного экзамена могут привлекаться представители работодателей или их объединений.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом профессии 22.02.06 Сварочное производство объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет на базе среднего общего образования - 3 недели. Сроки проведения ГИА для очной формы обучения: - подготовка и проведение демонстрационного экзамена - 2 недели с «01» июня 2026г. по «14» июня 2026г. В соответствии с утвержденным учебным планом: объем времени на выполнение и защиту ВКР - 6 недель; сроки проведения защиты ВКР - 25 мая - 01 июля 2026 г. График защиты ВКР утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК. Шифр комплекта оценочной документации: КОД 22.02.06-2-2026

4. Условия подготовки и проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с требованиями Приказа Министерства Просвещения от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК). ГЭК формируется из педагогических работников Учреждения, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом директора. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Учреждении, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности, которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии

могут входить также эксперты Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы».

Организация процедуры демонстрационного экзамена реализуется с учетом базовых принципов объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров. Оценку выполнения заданий осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

С 1 марта 2025 года статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе.

Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть код (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ ¹
ПА	-	Инвариантная часть	0 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

5. Комплект оценочной документации

Для проведения демонстрационного экзамена используются оценочные материалы, разработанные организацией, определенной Министерством просвещения Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО). Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплекта оценочной документации (далее - КОД), в состав которых включены варианты задания на основе анализа соответствия содержания задания задач оценки освоения образовательной программы по профессии.

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на сайте <https://bom.firpo.ru/Public/y/2025> и используются для проведения государственной итоговой и промежуточной аттестации по программам среднего профессионального образования.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, находящуюся по адресу: г. Туймазы, мкр. Молодежный, д. 4. оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

КОД включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий

демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО. КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации. КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся. Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
14. Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

6. Перевод баллов в оценку

ГИА выпускников не может быть заменен на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

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

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы».

В случае, когда за выполнение задания демонстрационного экзамена обучающемуся начисляются баллы не в традиционной пятибалльной системе, необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При этом общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним обучающимся, распределяемое между модулями задания, принимается за 100%. По итогам выполнения задания баллы, полученные обучающимся, переводятся в проценты выполнения задания.

Таблица перевода баллов демонстрационного экзамена

Оценки ГИА ДЭ	«2»	«3»	«4»	«5»
Процент выполнения задания ДЭ	0,00%-19,9%	20,00%-39,99%	40,00%-69,9%	70,00%-100,00%

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
ГИА	ДЭПУ		80 из 80
ГИА	ДЭПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Применение различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	6,00
		Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	10,00
		Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	8,00

	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
ИТОГО		26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА			
№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Применение различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	6,00
		Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	10,00
		Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	8,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	7,00
		Оформление конструкторской, технологической и технической документации	7,00
		Осуществление разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	10,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ
ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА

119 (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА			
п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Применение различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	6,00
		Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	8,00
		Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	10,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	7,00
		Оформление конструкторской, технологической и технической документации	7,00
		Осуществление разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	10,00
3	Организация и планирование сварочного производства	Осуществление текущего и перспективного планирования производственных работ	15,00
		Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ	15,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Применение различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	6,00
		Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	8,00
		Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	10,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	2,00
2	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	7,00
		Оформление конструкторской, технологической и технической документации	7,00
		Осуществление разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно- компьютерных технологий	10,00
3	Организация и планирование сварочного производства	Осуществление текущего и перспективного планирования производственных работ	15,00
		Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ	15,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

7. Требования к выпускной квалификационной работе

Темы ВКР определяются колледжем. Студентам предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную

программу среднего профессионального образования.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Перечень тем ВКР разрабатывается педагогическими работниками колледжа, формируется председателем ЦМК, обсуждается на заседании цикловой методической комиссии и направляется работодателю для получения предварительного положительного заключения. Тема дипломного проекта может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического значения.

Количество тем ВКР должно превышать численность выпускников по данной специальности.

Перечень тем ВКР с положительным заключением работодателя представлен в Приложении №1.

Для подготовки ВКР студентам назначается руководитель и консультанты.

Допуск студента к защите ВКР, перечень тем ВКР, закрепление их за студентами, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая, графическая) осуществляются приказом директора колледжа.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

Задание для каждого студента разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на ВКР рассматривается цикловой методической комиссией, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебнометодической работе. Задание на ВКР выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Выполненная ВКР в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- продемонстрировать требуемый уровень освоения студентами образовательной программы СПО, его способность и умение применять на практике приобретенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики (преддипломной).

Требования структуре, объему (объем определяется исходя из специфики специальности, профессии) и содержанию дипломного проекта (работы) указываются в методических рекомендациях.

Если на защиту дипломного проекта представляется какой-либо макет или действующая модель рассматриваемого оборудования, то количество чертежей сокращается на усмотрение руководителя.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

ВКР выполняется с учетом требований к оформлению ВКР (Приложение №2).

Руководство выпускной квалификационной работой

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта осуществляют заместитель директора по учебной методической работе, председатель цикловой методической комиссии по специальности в соответствии с должностными обязанностями.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно со студентом плана ВКР;
- оказание помощи студенту в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и студентом хода работ;
- оказание помощи студенту в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного заключения на ВКР.

По завершении студентами подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным заключением передает заместителю директора по учебно-методической работе.

В заключении руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение студента к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению.

В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

ВКР подлежат обязательному рецензированию.

Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника.

Рецензенты назначаются из числа педагогических работников колледжа и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Рецензия должна включать:

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

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебно-методической работе после ознакомления с заключением руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите ВКР и передает ВКР в ГЭК.

Процедура защиты выпускных квалификационных работ

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

График защиты ВКР утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с данной Программы и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Решения ГЭК 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.

Студентам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

Процедура защиты включает доклад студента (не более 10 минут), чтение заключения и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы студента.

Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Критерии оценки знаний выпускников

В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности входит:

- уровень профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных комплексов, учебной и производственной практик;
- уровень знаний и умений, позволяющих решать ситуационные (профессиональные) задачи;
- обоснованность, четкость, краткость изложенного материала.

К критериям оценивания выпускной квалификационной работы относятся:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность
- логическая последовательность изложения материала;
- необходимая глубина исследования и убедительность аргументации;
- конкретность представления практических результатов работы;
- соответствие оформления выпускной квалификационной работы требованиям нормативной документации;
- качество выполненных графических работ в соответствии с нормативнотехнической документацией.

К критериям оценивания защиты ВКР относятся:

- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость, краткость доклада выпускника при защите ВКР;
- обоснованность, логичность, четкость, краткость изложения ответов на дополнительные вопросы ГЭК;
- отзыв руководителя на ВКР;
- оценка рецензента на ВКР.

Критерии оценивания результатов ГИА:

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда при выполнении работы соблюдались следующие условия:

- выпускная квалификационная работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, с учетом требований стандартов, предъявляемых к тестовым документам, при наличии в ней необходимых разделов, полноты содержания и последовательности изложения материала;
- доклад выпускника при защите выпускной квалификационной работы был обоснованным, логически последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы ГЭК были обоснованными, логически последовательными, четкими, краткими;
- руководитель оценил выпускную квалификационную работу на «отлично»;
- выпускная квалификационная работа имеет отличную рецензию
- консультант по экономической части оценил ВКР на «отлично» или «хорошо»;
- качественное выполнение графической и технологической части выпускной работы, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

Оценка «хорошо» ставится при условии выполнения всех требований, предъявляемых к выполнению ВКР и получения хороших оценок по перечню показателей.

Оценка «хорошо» выставляется в следующих случаях:

- пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, с учетом требований стандартов, предъявляемых к тестовым документам, при наличии в ней необходимых разделов, полноты содержания и последовательности изложения материала;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был обоснованным, логически последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы ГЭК были обоснованными, при наличии отдельных незначительных замечаний;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «хорошо» или «отлично»;
- рецензент оценил ВКР на «отлично» или «хорошо»;
- качественное выполнение графической и технологической части выпускной работы, в

соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент некачественно выполнил дипломный проект, имел существенные замечания от руководителя ВКР и рецензента;

Оценка «удовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, с частичным соответствием требованиям стандартов, предъявляемых к тестовым документам;
- имеются достаточные замечания по основным разделам работы;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был последовательным, технически грамотным, четким, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы ГЭК были технически грамотными, но не обоснованными, без четкого и грамотного пояснения;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «хорошо» или «удовлетворительно»;
- рецензент оценил ВКР на «хорошо» или «удовлетворительно»;
- удовлетворительное выполнение графической и технологической части выпускной работы, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

Оценку «неудовлетворительно» получает студент, не выполнивший большую часть дипломного проекта или не ответивший на большую часть вопросов членов ГЭК

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, частично или полностью не соответствует требованиям стандартов при выполнении всех разделов работы, материал работы освещен очень кратко;
- доклад выпускника при защите письменной экзаменационной работы был последовательным, технически неграмотным, кратким;
- ответы на дополнительные вопросы ГЭК были не верные;
- руководитель оценил письменную экзаменационную работу на оценку «удовлетворительно»;
- рецензент оценил ВКР на «удовлетворительно»;
- неудовлетворительное выполнение графической и технологической части выпускной работы, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

8. Учет результатов промежуточной аттестации на ГИА.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточную аттестацию по соответствующим учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) не более двух раз в сроки, определяемые организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам.

Для проведения промежуточной аттестации во второй раз образовательной организацией создается комиссия.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение промежуточной аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющие академическую задолженность, переводятся на следующий курс условно.

9. Условия привлечения добровольцев (волонтеров) к ГИА.

Решение об участии добровольцев (волонтеров) в проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена принимается образовательной организацией самостоятельно на основе анализа содержания комплекта оценочной документации.

Образовательная организация учитывает принятое решение о привлечении добровольцев (волонтеров) к проведению демонстрационного экзамена при оснащении центра проведения

демонстрационного экзамена оборудованием, расходными материалами, средствами обучения и воспитания и создает необходимые условия для выполнения роли добровольца (волонтера) в центре проведения демонстрационного экзамена.

Добровольцы (волонтеры) могут участвовать в государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена в качестве статистов для моделирования и (или) осуществления (поддержания) производственных процессов при выполнении заданий демонстрационного экзамена.

Решение о привлечении добровольцев (волонтеров) к участию в демонстрационном экзамене осуществляется в форме распорядительного акта образовательной организации.

Волонтеры (добровольцы) привлекаются из числа совершеннолетних физических лиц и лиц в возрасте от 14 до 18 лет в случае наличия у последних письменного согласия родителей или иных законных представителей при условии, что участие в демонстрационном экзамене не несет потенциальной опасности причинения вреда здоровью и не мешает процессу обучения и развития.

По взаимному согласию и решению образовательной организации и добровольца (волонтера) между ними может быть заключен гражданско-правовой договор.

Добровольцами (волонтерами) не могут быть выпускники образовательной организации, проходящие государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена в текущем учебном году по соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, родители или иные законные представители выпускников, педагогические работники, участвовавшие в реализации образовательных программ среднего профессионального образования, которые осваивали выпускники и иные заинтересованные лица.

К участию в проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена допускаются добровольцы (волонтеры), прошедшие инструктаж об ознакомлении с требованиями охраны труда и безопасности производства. Проведение инструктажа об ознакомлении с требованиями охраны труда и безопасности производства возлагается на технического эксперта и отражается в соответствующих протоколах.

Обработка персональных данных добровольцев (волонтеров) осуществляется образовательными организациями, по решению которых осуществляется их привлечение к участию в проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о защите персональных данных.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за три рабочих дня до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в нем добровольцев (волонтеров), а также об их расположении и планируемой роли в центре проведения демонстрационного экзамена в рамках выполнения выпускниками задания демонстрационного экзамена.

Контроль деятельности добровольцев (волонтеров) осуществляется главным экспертом, организатором, назначенным образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающим содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

Главный эксперт, организатор, назначенный образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающий содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена, не позднее чем за три рабочих дня до дня проведения демонстрационного экзамена проводят инструктаж добровольцев (волонтеров) с разъяснением порядка их участия в демонстрационном экзамене и выполняемой роли в рамках задания демонстрационного экзамена.

Главный эксперт может принять решение о необходимости присутствия добровольцев

(волонтеров) во время проверки готовности центра проведения демонстрационного экзамена, дополнительного инструктажа добровольцев (волонтеров). К указанным инструктажам могут привлекаться члены экспертной группы в целях взаимного разъяснения роли добровольцев (волонтеров) в рамках выполнения задания демонстрационного экзамена, уточнения единства подходов к применению критериев оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена.

Допуск добровольцев (волонтеров) в центр проведения демонстрационного экзамена в день проведения демонстрационного экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ДОБРОВОЛЬЦЕВ (ВОЛОНТЕРОВ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Добровольцы (волонтеры), привлекаемые к участию в проведении демонстрационного экзамена, обязаны: иметь при себе документ, удостоверяющий личность, для допуска в центр проведения демонстрационного экзамена; соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований; взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий в соответствии с условиями и требованиями комплекта оценочной документации, заданием демонстрационного экзамена, а равно если такое взаимодействие является неотъемлемой частью моделируемого или осуществляемого (сопровождаемого) производственного процесса, в условиях которого выполняется задание демонстрационного экзамена или если соответствующие установки были доведены до добровольцев (волонтеров) главным экспертом в ходе инструктажа; соблюдать запрет на передачу участникам демонстрационного экзамена средств связи и хранения информации, иных предметов и материалов; соблюдать принцип объективности результатов выполнения задания демонстрационного экзамена выпускником.

Добровольцы (волонтеры) не могут использовать средства связи при нахождении в центре проведения демонстрационного экзамена, если это прямо не предусмотрено заданием демонстрационного экзамена. В случае грубого нарушения добровольцами (волонтерами) установленных требований порядка проведения государственной итоговой аттестации они удаляются из центра проведения демонстрационного экзамена, о чем главным экспертом составляется акт об удалении.

Добровольцы (волонтеры), участвующие в проведении демонстрационного экзамена, вправе: получать информацию от главного эксперта, организаторов и технического эксперта о целях, задачах и содержании своих действий во время проведения экзамена, установленных требованиях охраны труда и производственной безопасности; получать консультационную и методическую помощь от главного эксперта, организаторов и технического эксперта в формах и объемах, необходимых для выполнения поставленных задач; иметь при себе необходимые лекарственные средства и продукты питания, прием которых осуществляется в специально отведенных для этого местах.

Ответственность за причинение вреда жизни и здоровью, а также имуществу добровольцев (волонтеров), несут физические и юридические лица, виновные в причинении такого вреда, в соответствии с действующим законодательством. Споры о компенсации вреда, причиненного жизни и здоровью, а также имуществу добровольцев (волонтеров), разрешаются в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством.

Добровольцы (волонтеры) могут привлекаться членами экспертной группы для беседы, осмотра, иной формы взаимодействия в рамках применения членами экспертной группы критериев оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена.

Добровольцы (волонтеры) не осуществляют оценивание результатов выполнения выпускниками задания демонстрационного экзамена, но могут высказывать свои суждения по

запросу членов экспертной группы.

По окончании проведения демонстрационного экзамена добровольцы (волонтеры) покидают центр проведения демонстрационного экзамена по решению главного эксперта.

10. Порядок пересдачи и апелляций.

Условия защиты в случае получения неудовлетворительной оценки или не прохождении ГИА.

Лица, не прошедшие ГИА по уважительной причине, имеют возможность пройти ГИА без отчисления из Учреждения. Сроки дополнительного заседания ГЭК устанавливаются Учреждением в соответствии со сроком повторной сдачи демонстрационного экзамена, определяемым Всероссийским чемпионатным движением по профессиональному мастерству «Профессионалы».

К уважительным причинам относятся:

- болезнь, подтвержденная соответствующим документом;
- повестка в суд или в следственные органы;
- повестка в военкомат.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или в случае получения неудовлетворительной оценки по результатам демонстрационного экзамена, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА обучающийся, не прошедший ГИА по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Учреждение на период времени, установленный Учреждением, но не менее предусмотренного графиком учебного процесса для прохождения ГИА (не менее двух недель).

Повторное прохождение ГИА для одного обучающегося назначается не более двух раз в год. Дата повторной защиты утверждается приказом директора.

По результатам ГИА, проводимой с применением демонстрационного экзамена, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава ГЭК. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

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

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников Учреждения, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Обучающийся, 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. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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 ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

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

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Учреждением.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА 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 ГИА выпускника и выставления новых.

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.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем, членами и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Учреждения.

11. Особенности ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при завершении обучения сдают демонстрационный экзамен с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких выпускников.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Федерального закона об образовании и «Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов» Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. № 800), определяющим Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних

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

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные возможности). При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания, и организуются дополнительные перерывы.

12. Документы выпускника

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых Всероссийским чемпионатным движением по профессиональному мастерству «Профессионалы», осваивающих образовательную программу, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену. При этом обучающиеся, претендующие на учет их результатов в упомянутых конкурсных мероприятиях как результата демонстрационного экзамена в рамках ГИА, должны обучаться по программе СПО в Учреждении, не иметь академической задолженности и быть допущенными к ГИА.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, также является признанное Учреждением содержательное соответствие компетенции «Профессионалы», по которой обучающийся является победителем или призером, и образовательной программы, которую он осваивает.

На основании решения ГЭК обучающимся, успешно прошедшим ГИА, выдается диплом о среднем профессиональном образовании по специальности 22.02.06 Сварочное производство. Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных средств, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций, подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

Обучающемуся, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 % дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные ФГОС СПО виды аттестационных испытаний, входящих в ГИА, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Тематика заданий
на выпускную квалификационную работу
по специальности 22.02.06 Сварочное производство

1.	Проектирование технологического процесса изготовления и врезки в корпус аппарата сварной конструкции «Штуцер 80-63» ДП 220206.2026. .000
2.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Люк 1-700-6» ДП 220206.2026. .000
3.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Штуцер V1» ДП 220206.2026. .000
4.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Устройство 1-600-2,5» ДП 220206.2026. .000
5.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер измерения давления P1» ДП 220206.2026. .000
6.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн гидронасоса» ДП 220206.2026. .000
7.	Проектирование и расчёт сварной конструкции «Штуцер входа продукта I1» ДП 220206.2026. .000
8.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Заглушка поворотная 2-150-4,0» ДП 220206.2026. .000
9.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Труба подачи смеси» ДП 220206.2026. .000
10.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн» ДП 220206.2023.03.06.000
11.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Обечайка» ДП 220206.2026. .000
12.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Люк-лаз МН-1» ДП 220206.2023.03.12.000
13.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Заглушка поворотная 2-80-6,3» ДП 220206.2026. .000
14.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер 80 – 40»

	ДП 220206.2026. .000
15.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн опоры» ДП 220206.2026. .000
16.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Течка» ДП 220206.2026. .000
17.	Проектирование и расчёт сварной конструкции «Смотровой люк» ДП 220206.2026. .000
18.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стойка» ДП 220206.2026. .000
19.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер 100-16» ДП 220206.2026. .000
20.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер LSL1 сигнализаций» ДП 220206.2023.03.21.000
21.	Организация технологического процесса изготовления и врезки сварной конструкции «Перегородка» ДП 220206.2026. .000
22.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Укрепляющее кольцо Штуцера А2» ДП 220206.2026. .000
23.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн насоса» ДП 220206.2026. .000
24.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Стенка аппарата охлаждения аммиачной селитры» ДП 220206.2026. .000
25.	Проектирование технологического процесса изготовления и врезки в корпус аппарата сварной конструкции «Отбойник» ДП 220206.2026. .000
26.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Днище штуцера В1» ДП 220206.2026. .000
27.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Люк 1-500-4,0» ДП 220206.2026. .000
28.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Обечайка корпуса» ДП 220206.2026. .000
29.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер входа воды А1» ДП 220206.2026. .000
30.	Организация технического контроля качества при изготовлении

	сварной конструкции «Штуцер продувки D1a » ДП 220206.2026. .000
31.	Проектирование и расчёт сварной конструкции «Перегородка корпусная» ДП 220206.2026. .000
32.	Организация технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер измерения кислотности АС» ДП 220206.2026. .000
33.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Днище штуцеров LG(1,2)» ДП 220206.2026. .000
34.	Проектирование и расчёт сварной конструкции сварной конструкции «Врезка штуцера А3 выхода кислоты» ДП 220206.2026. .000
35.	Организация технического контроля качества при изготовлении сварной конструкции «Штуцер D2a для продувки углеводородов» ДП 220206.2026. .000
36.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Труба долива смеси» ДП 220206.2026. .000
37.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Балка поперечины» ДП 220206.2023.03.14.000
38.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Кронштейн» ДП 220206.2023.03.15.000
39.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Зажим» ДП 220206.2026. .000
40.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Отбойник жидкости» ДП 220206.2026. .000
41.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной конструкции «Штуцер вентиляций» ДП 220206.2026. .000

Требования к оформлению ВКР

1. ВКР должна быть напечатана на одной стороне листа формата А4. Размеры полей: левое - 30 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, правое - 15 мм. Межстрочный интервал - 1,5.

ВКР оформляется шрифтом Times New Roman, размер кегля шрифта 12-14.

2. Титульный лист (Приложение Ж) включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

3. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами (внизу, справа), соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту и в соответствии с ней указываются страницы в разделе «Содержание» ВКР. Образец оформления раздела «Содержание» ВКР представлен в Приложении И.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

4. Основную часть ВКР следует делить на разделы (подразделы), которые нумеруют арабскими цифрами, например: раздел 1, подраздел 1.1.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание раздела, располагаться в середине строки и быть написанными прописными буквами, без подчеркивания, отделяясь от текста межстрочными интервалами. В конце заголовка точка не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются.

С нового листа начинают такие разделы, как содержание, введение, главы, заключение, список литературы и приложения.

Более мелкое деление текста - абзацы. Абзац - это смысловое целое, завершенная мысль. Абзацы одного параграфа должны быть логически упорядочены и последовательно связаны друг с другом. Каждый абзац должен начинаться с красной строки, размер отступа должен составлять 1,25 см. и во всём основном тексте быть одинаковым.

В тексте используется выравнивание текста по ширине.

5. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, где на них дается ссылка, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами, следуя порядковой нумерации в пределах всей работы. Названия помещаются под иллюстрацией, при необходимости после названия рисунка помещают поясняющие данные.

6. Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц. Таблицы следует располагать в работе непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами, следуя порядковой нумерации в пределах каждого раздела. Например, Таблица 3.1 - первая таблица третьего раздела.

Таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

При переносе таблицы на другую страницу над ней помещают слова "Продолжение таблицы...", с указанием номера. Если заглавие таблицы велико, допускается его не повторять: в этом случае следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Заголовки таблицы не повторяют.

Если цифровые или иные данные в какой-либо графе таблицы отсутствуют, то ставится прочерк.

Если все показатели, приведенные в таблице, выражены в одной и той же единице, то ее обозначение помещается в скобках после заголовка.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и т.п. не допускается.

При наличии в разделе небольшого по объему цифрового материала его нецелесообразно оформлять в виде таблицы, а следует давать в тексте.

7. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы нумеруются с проставлением их номера в круглых скобках, справа от формулы.

8. Приложение - это часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т. д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, фотоматериалы, рисунки и т. д.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые обычно заключаются вместе с шифром в круглые скобки. Каждое приложение обычно имеет самостоятельное значение и может использоваться независимо от основного текста. Отражение приложения в оглавлении работы обычно бывает в виде самостоятельной рубрики и указанием страницы, на которой приложение начинается.

9. Оформление списка использованных источников должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 "Библиографическая запись. Библиографическое описание", ГОСТ 7.82-2001 "Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов" и (или) другим нормативным документам. Дипломный проект это документ, на который распространяются "Правила и положения единой системы конструкторской документации" (ЕСКД) и должны выполняться в соответствии с требованиями системы.

10. Оформленная ВКР должна быть сброшюрована и представлена в твердой обложке.