#### Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Артинский агропромышленный техникум»

PACCMOTPEHO:

На педагогическом совете ГАПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум»

Протокол № 🚄

OT «7» cerum - 2020r.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО «Артинский

агропромышленный техникум» (В.И. Овчинников)

2020г.

СОГЛАСОВАНО:

Работологель 40. Артиновии зап

arenever agene

«6» сент 2020 г.

#### ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации выпускников по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования — программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки и наплавки

Квалификации:

- сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;
- газосварщик

## Содержание

	стр
Пояснительная записка	3
1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	5
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	7
3. Условия реализации государственной итоговой аттестации	14
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации	18
Приложение 1 Тематика письменных экзаменационных работ	24
Приложение 2 Тематика выпускной практической квалификационной экзаменационной	
работы	25

#### Пояснительная записка

Настоящая Программа Государственной итоговой аттестации (далее ГИА) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- Приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка и организации образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказом Минобрнауки России от 22.01.2014 г.№ 31);
- Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 31.01.2014 г. № 74, от 15.05.2014 г. № 529);
- Приказом Минобрнауки России от 04.07.2013 г. № 531 «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» (с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 15.11.2013 г. № 1243, от 09.04.2015 г. № 380);

Программа ГИА разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение ГИА предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей техникума и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;
- содержание аттестации учитывает уровень требований стандарта по специальности профессии к базовой подготовке.

Предметом ГИА выпускника основной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка уровня сформированности компетенций обучающихся.

Главной задачей по реализации требований ФГОС является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

Данная задача требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к ГИА студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи.

Данная цель коренным образом меняет подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. При разработке программы ГИА учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

Видом ГИА выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) является:

- выпускная квалификационная работа (далее ВКР) в форме выполнения выпускной практической квалификационной работы (далее ВПКР) и защиты письменной экзаменационной работы (далее ПЭР).

Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Проведение итоговой аттестации в форме ВКР позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

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

При выполнении ВПКР (выпускной практической квалификационной работы) и защите ПЭР выпускник, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, демонстрирует уровень готовности самостоятельно:

- решать конкретные профессиональные задачи по электросварочным и газосварочным работам;
- производить подготовительно-сварочные работы;
- производить сварку и резку деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях;
- проводить дефектацию сварных швов и контроль качества сварных соединений.

В программе ГИА разработана тематика ПЭР, отвечающая следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Организация и проведение ГИА предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава техникума, систематичность в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в техникуме.

Требования к ПЭР по профессии доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ПЭР и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала ГИА.

К ГИА допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом профессии.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

В Программе ГИА определены:

- вид ГИА;
- материалы по содержанию ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- этапы и объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- условия подготовки и процедуры проведения ГИА;
- материально-технические условия проведения ГИА;
- состав комиссии, уровня и качества подготовки выпускников в период ГИА;
- тематика, состав, объем и структура задания студентам на ГИА;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях ГЭК;
- форма и процедура проведения ГИА;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников. Программа ГИА ежегодно обновляется методической комиссией с обязательным участием работодателей и утверждается директором техникума после её обсуждения на заседании педагогического совета техникума. Согласовывается с заместителем директора по УПР техникума, с представителями работодателей.

#### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 1.1. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА):

– является частью основной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения видов профессиональной деятельности (далее ВПД) по профессии и соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК):

# ВПД 1. Подготовительно - сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки:

- ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственнотехнологическую документацию по сварке;
- ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки;
- ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки;
- ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку;
- ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку;
- ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла;
- ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки;
- ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

# ВПД 2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:

- ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
- ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
- ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
- ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

## Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- OК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

- OК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- OК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ГИА является частью оценки качества освоения ОПОП СПО ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум».

#### 1.2 Цели и задачи ГИА

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Объем времени отводимый на ГИА – 72 часа

Таблица 1

Письменная экзаменационная работа — 23 июня 2023 г. Выпускная практическая квалификационная работа - 26 июня 2023г.

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 2.1. Форма и вид ГИА

Формой ГИА выпускников в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) является выпускная квалификационная работа (далее ВКР). ВКР выполняется в виде ВПКР и ПЭР.

ГИА выпускников по программам СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) включает:

- защиту ПЭР (письменная экзаменационная работа);
- защиту ВПКР (выпускная практическая квалификационная работа).
  - 2.2. Этапы, объём времени и сроки на подготовку и проведение ГИА

Согласно рабочему учебному плану профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и календарному графику учебного процесса техникума на 2019-2020 учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА:

Таблица 2

№	Этапы подготовки и проведения ИГА	Объем времени в неделях*	Сроки проведения*
1	Подбор и анализ материалов для ВКР	20	ноябрь – май 2022
2	Подготовка и защита выпускной практической квалификационной работы	3	с 9 по 30 июня 2023
3	Защита ПЭР: - рецензирование, - защита ПЭР	2	с 16 по 30 июня 2023

<sup>\*</sup>в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса

#### 2.3. Условия подготовки ГИА

#### Процедура подготовки ГИА включает следующие организационные меры:

No	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
1	Анализ результатов ГИА 2022	июль 2022	Зам. директора по УПР
2	Разработка Программы ГИА выпускников ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум» по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) на 2019-2020 учебный год и её рассмотрение на заседании педагогического совета техникума	октябрь 2022	Зам. директора по УПР, преподаватели, мастера производственного обучения
3	Разработка Методических указаний по выполнению ВКР для студентов профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	ноябрь 2022	Методист, преподаватели, мастера производственного обучения
4	Разработка фонда оценочных средств ГИА выпускников ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум» профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	2020 год	Методист, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.1	Макет экспертного листа оценки уровней сформированности общих компетенций классным руководителем, руководителем ВКР, консультантом по отдельным вопросам ВКР, рецензентом, ГЭК		методист
4.2	Сводная содержательно - компетентностная		Зам. директора по УПР,

	матрица ВКР		методист
4.3	Тематика ВКР в 2019-2020 году		Зам. директора по УПР, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.4	Макет задания на ВКР (комплекс заданий для каждого студента)		Зам. директора по УПР, ведущие преподаватели, мастера производственного обучения
4.5	Макет отзыва руководителя		Зам. директора по УПР
4.6	Макет рецензии на ВКР		Зам. директора по УПР, методист
4.7	Макет протокола предварительной защиты ВКР (комплекс на группу)		
4.8	Сводный оценочный лист уровней сформированности общих и профессиональных компетенций (комплект на группу)		Зам. директора по УПР
4.9	Макет экспертного листа оценки уровней сформированности общих и профессиональных компетенций ГЭК		Зам. директора по УПР, методист
	Разработка проектов приказов и д	ругих локальных актов техні	икума
5	Разработка приказа об утверждении тематики ВКР по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	ноябрь 2022	
6	Представление кандидатуры председателя ГЭК на 2019-2020 уч.г.	октябрь 2022	
7	Разработка приказа об утверждении ГЭК в 2019г., назначении консультантов по отдельным разделам/вопросам ВКР	декабрь 2022	Директор, Зам. директора по УПР
8	Разработка приказа о создании апелляционной комиссии на 2019-2020 уч.г.	декабрь 2022	
9	Разработка приказа о закреплении тем и назначении руководителей ВКР	ноябрь 2022	
10	Рассмотрение заданий на ВКР на заседании МО	сентябрь 2022	
11	Разработка графика ГИА, графика предварительной защиты ВКР в 2019 г.	сентябрь 2022	Зам. директора по УПР, методист
12	Разработка приказа о допуске к ГИА студентов	июнь 2023	Директор, Зам. директора
13	Разработка приказа об отчислении из состава студентов в связи с завершением обучения	июнь 2023	по УПР
	Организация и проведение внутренней	и внешней экспертиз проце,	дуры ГИА
15	Подготовка аналитических отчетов по результатам ГИА	июнь-июль 2023	Зам. директора по УПР
16	Проведение анализа результатов ГИА на итоговом заседании педагогического совета техникума	август 2023	Директор, Зам. директора по УПР
*	Осуществление анкетирования участников ГИА по вопросам содержания и организации процедуры ГИА; Проведение Круглого стола с представителями работодателей, рецензентами, внешними экспертами	июнь2023	Зам. директора по УПР, методист
	Подготовка и проведение организационных собрани	ій со студентами выпускных	групп и их родителями
17	О программе ГИА выпускников 2019-2020 уч. года	октябрь-ноябрь 2022	Зам. директора по УПР, методист
18	Выбор студентами тем ВКР	ноябрь 2022	Зам. директора по УПР,
19	Выдача заданий на ВКР студентам	ноябрь 2022	мастер производственного обучения, кл. руководитель
	Информирование	участников ГИА	
21	Размещение документации по ГИА на официальном сайте техникума: программ, приказов, тематики ВКР, приказов, критериев оценки ВКР и др.	декабрь 2022	администратор сайта
22	Оформление информационных стендов для студентов по материалам ГИА	декабрь 2022	Зам. директора по УПР

	Другие вопросы организации и проведения ГИА					
	Осуществление контроля выполнения ВКР					
23	выпускниками, принятие оперативных мер по		Кл. руководитель,			
23	результатам контроля		руководитель ВКР			
	Осуществление оценки уровней	декабрь 2022 - май 2023				
	сформированности общих и профессиональных	декаорь 2022 - маи 2023	эксперты на всех этапах			
24			ГИА (рецензенты, члены			
	компетенций на различных этапах выполнения и		ГЭК)			
	защиты ВКР					
25	Организация индивидуальных и групповых					
	консультаций по выполнению и содержанию ВКР	декабрь 2022 - май 2023	Руководитель ВКР			
26	Организация индивидуальных и групповых	-	_			
	консультаций по оформлению ВКР					
	Организация индивидуальных и групповых		Методист, кл.			
27	консультаций по оформлению портфолио	5 2022 × 2022	руководитель,			
	достижений и представлению портфолио при	декабрь 2022 - май 2023	руководитель ВКР			
20	защите ВКР, разработке презентации ВКР		DICD			
28	Организация процедуры нормоконтроля ВКР		руководитель ВКР			
	Организация процедуры предварительной защиты		Зам. директора по УПР,			
29	ВКР		методист, руководитель			
	Bitt	май 2023	ВКР			
30	Организация процедуры рецензирования ВКР и		Директор, Зам. директора			
30	допуска к защите ВКР		по УПР, Руководитель ВКР			
21	Подготовка и проведение заседаний ГЭК по	2022	aarmarant FOV			
31	графику	июнь 2023	секретарь ГЭК			
	Подготовка сведений для ГЭК об успеваемости		V			
32	студентов по всем дисциплинам, модулям	май 2023	Кл. руководитель, мастер			
	учебного плана		п/о			
22	Проверка наличия и качества заполнения	~ × 2022				
33	зачетных книжек студентов выпускных групп	май 2023	Секретарь учебной части			
	Подготовка протоколов заседаний ГЭК (все	2				
34	этапы), заседаний комиссии по предварительной	за 2 дня до заседания по	секретарь ГЭК			
	защите	графику				
	Подготовка аудитории для работы ГЭК:					
	- определение аудитории для проведения					
	заседаний ГЭК;					
	- расстановка парт, стола для ГЭК;					
	- подготовка компьютерной техники для работы					
25	членов комиссии, мультимедиа проектора, экрана		FOL			
35	для докладов студентов, оргтехники для работы		секретарь ГЭК			
	секретаря ГЭК;	июнь 2023				
	- Программы ГИА для комиссии;					
	- Зачетные книжки студентов;					
	- Протоколы заседаний, оценочные листы;					
	- Оформление зачеток студентов по итогам ГИА.					
26	Подготовка материально-технической базы и		EDIC			
36	оснащения для проведения ВПКР		секретарь ГЭК, мастер п/о			
37	Подготовка и сдача документации по ГИА		Секретарь ГЭК			
	Осуществление выдачи дипломов					
1	государственного образца студентам,					
20	завершившим обучение в соответствии с приказом		Директор, секретарь			
38	об отчислении из состава студентов в связи с	2022	учебной части			
	завершением обучения по направлению	июль 2023	-			
подготовки (специальности).  Подготовка и проведение торжественной Директор, Зам. д						
39	церемонии вручения дипломов		по УВР			
Хранение ВКР						
40	Передача ВКР на хранение в архив (срок 5 лет).	июль 2023	Секретарь учебной части			
	1 (1 - 1 - 1)		1 1 1 /			

## 2.4.Форма и процедура проведения ГИА

Организация выполнения студентами и защиты ВКР включает следующие этапы:

#### 1 этап. Выполнение ВКР:

- Подготовка (сбор, изучение и систематизация исходной информации, необходимой для разработки темы работы);
- Разработка (решение комплекса профессиональных задач в соответствии с темой и заданием ВКР, разработка формы и содержания представления работы);
- -Оформление (оформление всех составных частей работы в соответствии с критериями установленными заданием и требованиями, подготовка презентации работы).

### 2 этап. Контроль за выполнением студентами ПЭР и оценка качества их выполнения

Таблица 4

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
текущий	Руководитель ВКР	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения студентом материалов ПЭР соответствии с заданием Еженедельная фиксация результатов выполнения календарном графике студента сообщение о ходе работы студента председателю ЦМК	декабрь 2022 —
	Зам. директора по УПР; Классный руководитель; ведущие преподаватели	Поэтапная проверка выполнения студентом отдельных вопросов, частей ПЭР в соответствии с заданием в ходе консультаций	май 2023
итоговый	Руководитель ВКР	Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершенной и оформленной работы студента. Составление письменного отзыва на ПЭР студента с оценкой качества его выполнения  Изучение содержания всех материалов ПЭР студента. Беседа	до 05.06.2023
	гецензент	изучение содержания всех материалов пэт студента, веседа со студентом по выяснению обоснованности принятых в работе решений. Составление рецензии на ПЭР студента в письменной форме с оценкой качества его выполнения	
	Директор	Окончательная проверка наличия всех составных частей ВКР, отзыва руководителя и рецензии на ПЭР. Решение о допуске студента к защите ПЭР на заседании ГЭК	с 5.06.2023 по 10.06.2023

#### 2.5. Содержание ГИА

#### 2.5.1. Содержание ПЭР

#### Тематика

Тематика ПЭР (Приложение) должна иметь практико-ориентированный характер, разработана МО преподавателей и мастеров производственного обучения ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум» совместно со специалистами предприятий, организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассмотрена на заседании МО.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость.

#### Тематика ПЭР соответствует содержанию следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 Подготовительно сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки;
- ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

Закрепление тем ПЭР (с указанием руководителя) за студентами оформляется приказом директора техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Руководители ПЭР по утвержденным темам разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задание подписывается руководителем, утверждается директором техникума и выдается студенту не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Выдача задания сопровождается консультацией руководителя ПЭР.

Структура ПЭР

Содержание ПЭР включает в себя:

- 1. Титульный лист
- 2. Содержание
- 3. Введение
- 4. Основная часть
- 5. Заключение
- 6. Список литературы
- 7. Приложения (иллюстрации, таблицы, схемы, диаграммы)

Методическим объединением преподавателей и мастеров производственного обучения ГБПОУ «Артинский агропромышленный техникум» установлены следующие **требования к** оформлению письменных экзаменационных работ:

- 1. Объём письменной экзаменационной работы должен иметь не менее 10-15 страниц печатного текста, выполненных на листах формата А-4;
- 2. Текст должен быть представлен в печатном виде шрифт Times New Roman, чèрный, 14-й кегль на одной стороне стандартного листа (формат A-4) с междустрочным интервалом 1,5;
- 3. Абзац в тексте начинают с отступом 1,25 мм;
- 4. На каждой странице необходимо оставлять поля: верхнее и нижнее 20 мм, левое 30 мм, правое 15 мм;
- 5. Все страницы ПЭР должны иметь сквозную (порядковую) нумерацию без пропусков. Нумерация начинается с титульного листа, номер страницы на титульном листе не ставится. Номер проставляется арабскими цифрами в нижней части страницы, по центру;
- 6. Титульный лист оформляется по образцу и содержит: наименование учредителя, наименование организации, вид документа, тему, фамилию и инициалы автора, затем фамилию и инициалы руководителя;
- 7. После титульного листа следует задание, которое подшивается, но не нумеруется, рецензия (отзыв), которая не подшивается и нет нумеруется, затем содержание (на котором проставляется номер) с указанием номеров страниц, с которых начинаются разделы и подразделы работы; Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте.
- 8. Введение содержит краткое описание работы, обосновывается актуальностью выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования,

указывается теоретическая значимость, а также отмечаются основные результаты, которые выносятся на защиту.

- 9. В основной части подробно рассматриваются и обобщаются результаты исследования. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме письменной экзаменационной работы и полностью её раскрывать. Эти главы должны показывать умение лаконично, логично и аргументировано излагать материал.
- 10. Заключение содержит основные выводы, сделанные в ходе проведенного исследования
- 11. В тексте письменной экзаменационной работы не допускаются сокращения слов, кроме наименований единиц измерения (только после цифровых данных);
- 12. Обязательным требованием является наличие списка литературы и других источников, используемых при выполнении работы.

Структура и объём практической части ВКР зависит от темы и может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

#### 2.5.2. Условия процедуры подготовки ПЭР

Выполненная подписывается студентом, руководителем, консультантами и вместе с отзывом руководителя передается на рецензию.

Не допускается внесение изменений в ПЭР после получения рецензии.

Полностью выполненная ПЭР вместе с отзывом руководителя и рецензией передается директору, который подписью на титульном листе пояснительной записки осуществляет допуск студента к защите.

#### 2.5.3. Условия процедуры проведения ГИА

Допуск к защите ПЭР

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план (статья 59 «Итоговая аттестация» Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации») и имеющие допуск к защите ПЭР по результатам предзащиты.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики (п. 8.5. ФГОС СПО).

Для допуска к защите ПЭР студент предоставляет заместителю директора по УПР следующие документы:

- отзыв руководителя ПЭР;
- рецензию, оформленную рецензентом.

Руководитель ПЭР, рецензент, удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите ПЭР подписями на титульном листе пояснительной записки ПЭР. Допуск выпускника к защите ПЭР на заседании ГЭК осуществляется путем издания приказа техникума.

#### Защита ПЭР

Защита ПЭР является формой заключительного этапа подготовки, завершающего освоение студентами ППКРС.

Защита ПЭР проводится с целью выявления соответствия результатов освоения выпускниками ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), соответствующим требованиям ФГОС СПО в части требований к результатам освоения компетенций, приобретенному практическому опыту, знаниям и умениям и дополнительным требованиям техникума и работодателей, что позволяет выявить готовность выпускника к профессиональной деятельности.

Защита ВКР (защита ПЭР и ВКПР) проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколах, помимо результата защиты, отражается присвоение квалификации и особое мнение членов комиссии. Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает презентацию образовательных, профессиональных и личностных достижений выпускника, доклад студента (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента на вопросы. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК. На защиту одной ПЭР отводится до 40 мин.

На каждого студента оформляется индивидуальный лист оценивания выполнения и защиты ПЭР. Члены ГЭК фиксируют результаты анализа сформированных общих и профессиональных компетенций выпускника в специальных бланках – листах оценивания.

#### 2.5.4. Принятие решений ГЭК

Итоговая оценка по пятибалльной шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) выставляется на закрытом заседании ГЭК. Решение принимается в результате обсуждения членами комиссии итогов защиты ВКР, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Решение принимается простым большинством

голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим).

Результаты защиты объявляются в тот же день. Присвоение квалификации происходит на заседании ГЭК с записью в протоколе заседаний.

#### 2.6. Условия повторной защиты ВКР

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА 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 ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникуме на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

При выполнении ВКР (ПЭР)

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации осуществляется в учебных кабинетах ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум»:

№ 1 «Информатика».

Оборудование кабинета № 1:

- рабочее место для членов ГЭК;
- компьютер;
- рабочие места для обучающихся с выходом в Интернет;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по ВКР;
- график поэтапного выполнения ВКР;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект контрольно-оценочных средств ГИА;
- списки литературы

При выполнении ВКР (ПЭР) выпускнику предоставляются технические и информационные возможности информационного центра филиала техникума: компьютеры, сканер, принтер.

При предварительной защите ВКР и защите при ГЭК

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет ГБПОУ CO «Артинский агропромышленный техникум» № 18 «Основы теории резки и сварки».

Оснащение кабинета для ГИА:

- рабочие места для членов ГЭК;
- рабочее место секретаря ГЭК, оснащенное принтером;
- рабочее место выпускника (кафедра);
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- макеты сварных изделий.

#### 3.2 Информационно-документационное обеспечение ГИА

- 1. ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- 2. Комплект оценочных средств ГИА выпускников профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- 3. Программа ГИА выпускников ГБПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум» по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- 4. Методические рекомендации по разработке ВКР по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- 5. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена и программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.
- 6. Календарный график учебного процесса техникума на 2022-2023 учебный год.
- 7. Квалификационные характеристики.
- 8. Литература по профессии:

Агеева Е.А. Английский язык для сварщиков, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков, 2017. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-

moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Гуреева М.А. Основы экономики машиностроения, 2017. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-

moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-

moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Фазлулин Э.М. Техническая графика (металлообработка), 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Зайцев С.А. Технические измерения, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа:

http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Лялякин В.П. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением, 2018. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.academia-

moscow.ru/catalogue/4831/?FILTER[ONLINE\_ACCESS]=Y (Дата обращения 01.09.2017.).

Вышнепольский И.С. Техническое черчение, 1984.

Николаев А.А., Герасименко А.И. Электрогазосварщик, 2005.

Рыбаков В.М. Дуговая и газовая сварка, 2006.

Соколов И.И. Газовая сварка и резка металлов, 2006.

Степанов В.В. Справочник сварщика, 2002.

Чернышев Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов, 2002.

Шебеко Л.П. Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки, 2006.

#### 3.3. Информационно-документационное обеспечение ГЭК

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- ФГОС СПО по профессии;
- программа ГИА выпускников по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- комплект оценочных средств ГИА выпускников по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки);

- приказ директора об утверждении тематики ВКР;
- приказ директора о допуске студентов к ГИА;
- сведения об успеваемости студентов (сводная ведомость);
- выполненные ВКР (ПЭР) студентов (в печатной и электронной формах) с письменным отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы;
- книга протоколов заседаний ГЭК;
- документация по экспертизе и оценке сформированности элементов общих и профессиональных компетенций, оценочные листы.

#### 3.4. Кадровое обеспечение ГИА

Кадровый состав ГИА	Требования к квалификации преподавателей техникума	Требования к квалификации кадров, привлекаемых извне	Закрепление в локальном акте
руководители ВКР	наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), преподаватели техникума, ведущие дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули	заинтересованные руководители и ведущие специалисты по профилю базовых предприятий, организаций и преподавателей ПОО, ведущие дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули	утверждаются приказом директора
консультанты по отдельным частям, вопросам ВКР	преподаватели техникума, мастера производственного обучения		утверждаются приказом директора
рецензенты	наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	высококвалифицированные специалисты, имеющие производственную специализацию и опыт работы по профилю	
члены ГЭК (не менее трех человек)	Наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю ОПОП СПО ППКРС 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки); наличие первой или высшей квалификационных категорий по должностям «Преподаватель», «Мастер производственного обучения», ведущие дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули	наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессии; преподаватели, имеющие высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников	утверждаются приказом директора
председатель ГЭК		руководитель или заместитель руководителя организаций, осуществляющей образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющий ученую степень и (или) ученое звание; руководитель или заместитель руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющий высшую квалификационную категорию; ведущий	утверждается приказом министерства образования и молодежной политики Свердловской области

		специалист - представитель работодателя или объединения по профилю подготовки выпускников	
заместитель	Директор, заместитель директора		утверждаются
председателя			приказом
ГЭК			директора

#### 4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

На этапе ГИА ГЭК формирует матрицу оценок, достижений, обучающихся по результатам выполнения и защиты ВКР. К каждому сформулированному заданию выпускной практической квалификационной работы разработана своя контрольная оценочная ведомость, в которой изложены признаки (критерии) проявления компетенций, и в % отношении выводится степень освоения компетенций, и далее осуществляется перевод в традиционную систему (пятибалльную). Таким образом, используется технология оценивания — критериальная. На основании планируемых результатов обучения установлены критерии оценивания. Цель критериев оценки — установить четкие и недвусмысленные стандарты достижения каждого из запланированных результатов обучения. Они описывают, что выпускник, как ожидается, должен выполнить, чтобы продемонстрировать, что запланированная цель/результат достигнута им. Следует особо подчеркнуть, что оценка компетенции предусматривает только возможность либо подтвердить, либо не подтвердить ее освоение. Другими словами, компетенция либо освоена, либо нет.

#### Устанавливается оценивание следующих профессиональных компетенций:

- ПМ. 01 Подготовительно сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.
- ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ГЭК формирует матрицу оценок достижений обучающихся по результатам выполнения и К каждому сформулированному заданию выпускной квалификационной работы разработана своя контрольная оценочная ведомость, в которой изложены признаки (критерии) проявления компетенций, и в % отношении выводится степень компетенций, и далее осуществляется перевод в традиционную систему (пятибалльную). Таким образом, используется технология оценивания – критериальная. На основании планируемых результатов обучения установлены критерии оценивания. Цель критериев оценки – установить четкие и недвусмысленные стандарты достижения каждого из запланированных результатов обучения. Они описывают, что выпускник, как ожидается, должен выполнить, чтобы продемонстрировать, что запланированная цель/результат достигнута им. Следует особо подчеркнуть, что оценка компетенции предусматривает только возможность либо подтвердить, либо не подтвердить ее освоение. Другими словами, компетенция либо освоена, либо нет.

## 4.1. Устанавливается оценивание следующих признаков проявления компетенций при проведении выпускной практической квалификационной работы

Конкретные функции (профессиональные компетенции)	Признаки проявления (умения) компетенций (конкретных функций) 1 – признак проявлен 0 – признак не проявлен
ПК 1.4. Подготавливать и проверять	1.4.1. Зачищает основной металла от ржавчины, масла, влаги, окалины и других загрязнений.
сварочные материалы для различных	1.4.2. Выполняет слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.
способов сварки.	Количественная оценка сформированности компетенции 2-100%, 1-50%
ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку	1.5.1. Располагает детали металлоконструкции в соответствии с чертежом.
элементов конструкции под сварку.	1.5.2. Определяет визуально равномерность величины зазора между деталями.
	1.5.3. Определяет равномерность при сборке кромок в стыковых соединениях.
	1.5.4. Определяет количество и расположение прихваток в зависимости от вида соединения и толщины металла.
	Количественная оценка сформированности компетенции 4 – 100%, 3- 75%, 2-50%, 1-25%
ПК 1.6. Проводить контроль подготовки	1.6.1. Проверяет точность сборки, используя шаблоны, измерительные инструменты.
и сборки элементов конструкции под сварку.	Количественная оценка сформированности компетенции 1 – 100%
ПК 1.1. Читать чертежи средней	1.1.1. Использует технологическую документацию при изготовлении конструкции.
сложности и сложных сварных	1.1.2. Читает чертёж сварной металлоконструкции.
металлоконструкций.	Количественная оценка сформированности компетенции 2-100%, 1-50%
ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и	1.3.1. Одет в спецодежду и средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.
осуществлять настройку оборудования	1.3.2. Использует средства коллективной защиты.
поста для различных способов сварки.	1.3.3. Обеспечивает безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
	Количественная оценка сформированности компетенции 3 – 100%, 2- 67%, 1-33%
ПК 1.8. Зачищать и удалять	1.8.1. Зачищает швы после сварки.
поверхностные дефекты сварных швов	1.8.2. Устраняет дефекты в сварных швах.
после сварки.	Количественная оценка сформированности компетенции 2-100%, 1-50%
ПК 1.9. Проводить контроль сварных	1.9.1. Определяет причины дефектов сварных швов и соединений.
соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке.	Количественная оценка сформированности компетенции 1-100%

Перевод оценки компетенции в традиционную систему: 96 - 100 % — «отлично», 71 - 95 % — «хорошо», 51 - 70 % — «удовлетворительно», 0 - 50 % — «неудовлетворительно».

## 4.2. На защите письменной экзаменационной работы устанавливается оценка общих компетенций

[40] III			
1. Оценка выпускной письменной квалификацион	ной работы (как результата)		
1 – признак проявлен			
0 – признак не проявлен			
ОК 1. Понимает сущность и социальную	1.1. Четко обоснована связь темы письменной квалификационной работы с будущей профессиональной деятельностью (1 балл)		
значимость своей будущей профессии, проявляет к	1.2. Убедительно представлена связь цели с жизненными целями выпускника (1 балл)		
ней устойчивый интерес.	1.3. Найденные решения могут быть эффективно применены в профессиональной деятельности (1 балл)		
	1.4. В процессе самопрезентации, в ответах на дополнительные вопросы сделан положительный прогноз карьерного роста (1 балл).		
Количественная оценка сформированности компе	етенции 4- 100%, 3-75%, 2-50%, 1- 25%		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность,	2.1. Тема выпускной письменной квалификационной работы актуальна (1 балл)		
исходя из цели и способов её достижения,	2.2. Источники информации соответствуют выбранной теме (1 балл)		
определённых руководителем.	2.3. Обоснование выбора темы во введении представлено убедительно (1 балл)		
	2.4. Содержание темы раскрыто в 3-4 логически связанных параграфах (1 балл)		
	2.5. Основные выводы сделаны на основе анализа представленной информации (1 балл)		
	2.6. Оформление соответствует стандарту оформления (1 балл)		
Количественная оценка сформированности компе	тенции 1 - 17%, 2- 33%, 3 - 50%, 4 - 67%, 5 - 83%, 6 - 100%		
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию,	3.1 Письменная квалификационная работа выполнен самостоятельно при руководстве преподавателя (1 балл)		
осуществлять текущий и итоговый контроль,	3.2 Высказано уверенное желание продолжить решение профессиональной проблемы, заложенной в письменной квалификационной работе (1 балл)		
оценку и коррекцию собственной деятельности,	3.3 Продемонстрировано высокое самообладание (отсутствие бурных отрицательных эмоций) во время защиты письменной квалификационной работы (1 балл)		
нести ответственность за результаты своей работы.	3.4 Самооценка уровня проектирования адекватна внешней оценке (1 балл)		
Количественная оценка сформированности компе	етенции 4- 100%, 3-75%, 2-50%, 1- 25%		
ОК 4. Осуществлять поиск информации,	4.1. В ходе самопрезентации (1-2 минуты) представлена информация: ФИО, об интересах, об имеющемся профессиональном опыте, умениях и достижениях (1 балл)		
необходимой для эффективного выполнения В процессе защиты чётко названы:			
профессиональных задач.	4.2. Тема, цель, задачи (1 балл)		
	4.3. Выбор темы обоснован убедительно (1 балл)		
	4.4. Основные источники информации, их количество, использование в работе ГОСТов (1 балл)		
	4.5. Выбор оборудования, приспособлений и инструментов с использованием справочной литературы (1 балл)		
	4.6. Суть содержания каждого параграфа раскрыта лаконично (1 балл)		
	4.7. Иллюстративный материал, видеоматериал представлен аудитории (1 балл)		
	4.8. Собственная профессиональная позиция, точка зрения на решаемую проблему аргументирована (1 балл)		
	4.9. Изложение содержания профессиональным языком, отсутствие жаргонизмов (1 балл)		
	4.10. Установленный регламент изложения цели и содержания соблюден (1 балл)		
	Количественная оценка сформированности компетенции 10 - 100%, 9- 90%, 8-80%, 7-70%, 6-60%, 5-50%, 4-40%, 3-30%, 2-20%, 1-10%		
ОК 5. Использовать информационно-	5.1. Содержание письменной квалификационной работы направлено на решение поставленной профессиональной проблемы (1 балл)		
коммуникационные технологии в	5.2. Оптимальное решение поставленной профессиональной проблемы найдено (1 балл)		
профессиональной деятельности.	5.3. Дан исчерпывающий ответ на каждый дополнительный вопрос (максимальное количество баллов – 3 балла)		
Количественная оценка сформированности компе	тенции 5- 100%, 4- 80%, 3 - 60%, 2 - 40%, 1 - 20%.		
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с	6.1 Демонстрация адекватного поведение в процессе защиты ПЭР (1 балл)		
коллегами, руководством, коллегами.	6.2 Умение вести диалог, дискуссию с председателем, членами ГАК в ходе защиты ПЭР (1 балл)		
	6.3 Выполнение обязанностей в соответствии с заданными заданиями группе (1 балл)		
Количественная оценка сформированности компе	етенции 3- 100%, 2-66,5%, 1-33,5%		
Итоговый процент			
Оценка			

Таблица 5. Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности	Качественная оценка уровня подготовки	
(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог
96-100	5	отлично
71-95	4	хорошо
51-70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Основные критерии при определении оценки за	Основные критерии при определении оценки за ВКР	
выполнение ВКР студентом для Руководителя ВКР	студента для Рецензента	
Соответствие состава и объема вы	полненной ВКР студента заданию	
Оценка методологических характеристик ВКР (Во введе	нии: цель ВКР фиксирует ожидаемые результаты работы,	
адекватна теме; последовательность поставленных задач	н позволяет достичь цель; структура работы (оглавление)	
полностью адекватна поставленным задачам, полнота обос	снования актуальности и практической значимости темы. В	
заключении: адекватность формь	представления результатов ВКР)	
Оценка результатов, полученных автором	и ВКР, на соответствие поставленной цели	
Оценка оформления ВКР на соответ	гствие представленным требованиям	
Качество профессиональных знаний и умений студента, уровень его профессионального мышления  Качество выполнения всех составных частей ВКІ		
Степень самостоятельности студента при выполнении работы	Степень использования при выполнении ВКР последних достижений науки, техники, производства, экономики, передовых работ	
Умение студента работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией		
Положительные стороны, а также недостатки в работе		
Оригинальность, практическая и научная ценность	Оригинальность принятых в работе решений,	
принятых в работе решений	практическая и научная значимость работы	
Качество оформления работы		
Уровень проявленных общих и профессиональных компетенций		

Критериями при определении оценки за выполнение и защиту ВКР на предварительной защите и защите при ГЭК являются:

- Доклад выпускника (доклад студента на защите дипломной работы не должен превышать по времени 10 минут и содержать: краткое обоснование актуальности темы ВКР; основные результаты в соответствии с поставленными задачами). Несоответствие доклада данным требованиям, в частности превышение времени доклада, включение в доклад общих слов, не имеющих отношение к перечисленному выше, снижает общую оценку за ВКР на 1 балл.,
- Ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки (обоснованность, четкость и культура ответа на поставленный вопрос),
- Качество, практическая ценность и значимость выполненной работы,
- Уровень проявленных общих и профессиональных компетенций,

Оценка выполнения ВКР членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

- 1. Качество ВКР оценивается по составляющим:
- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования и темы ВКР;
- уровень теоретической проработки вопросов ВКР, качество изучения источников, логика изложения материала, глубина анализа проблемы, теоретического обоснования возможных

решений; - адекватность применения методик исследования, правильность использования конкретных методов и методик анализа деятельности предприятия (организации);

- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования, творческий характер анализа и обобщения фактических данных, логичное, последовательное, чёткое и грамотное изложение материала ВКР с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- практическая значимость выполненной ВКР: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;
- качество оформления ВКР в соответствии с методическими указаниями.
- 2. Качество выступления на защите и предварительной защите ВКР оценивается по составляющим:
- качество доклада: соответствие доклада содержанию ВКР, способность выпускника выделить научную и практическую ценность выполненных исследований, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др;
- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную терминологию;
- качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;
- поведение при защите дипломной работы: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

Оценка выполнения и защиты ВКР комиссиями по предварительной защите и ГЭК производится по следующим основным показателям оценки результата далее ОПОР, включённых в оценочные листы:

Показатели оценки выполнения и защиты ВКР комиссиями по предварительной защите и ГЭК:

- 1.- предъявление к защите ВКР, оформленной в соответствии с требованиями, в установленные сроки;
- 2. обоснование в ВКР и предъявление при защите актуальности проблемы исследования в соответствии с заданием;
- 3. формулирование в ВКР и предъявление при защите целей, задач, предмета, объекта исследования, методов, используемых в ВКР;

- 4. проектирование содержания ВКР в соответствии с темой. Разработка и предъявление теоретических обоснований возможных решений. Демонстрация при защите ВКР логики изложения содержания;
- 5. -разработка и предъявление при защите всех вопросов задания ВКР в полном объеме. демонстрация глубины анализа проблемы;
- 6. предъявление на достаточном уровне результатов использования методологического аппарата исследования;
- 7. предъявление, на достаточном уровне, результатов сравнительно-сопоставительного анализа разных теоретических подходов;
- 8. разработка и предъявление при защите элементов самостоятельного исследования в достаточном объеме;
- 9. формулирование при разработке и предъявление при защите ВКР самостоятельных решений, мнений, выводов, собственных суждений;
- 10. разработка и предъявление при защите на достаточном уровне практической части ВКР;
- 11. предъявление и интерпретация результатов своей работы, обобщение результатов;
- 12. разработка и предъявление при защите предложений по применению результатов исследования в практической деятельности;
- 13. разработка и предъявление на защите ВКР предложений, направленных на повышение эффективности работы предприятия, организации;
- 14. разработка элементов ВКР с использованием различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при решении профессиональных задач;
- 15. разработка и предъявление на достаточном уровне иллюстративного материала, в полном объеме отражающего содержание ВКР;
- 16. разработка и предъявление на достаточном уровне мультимедиа презентации при защите, в полном объеме отражающей содержание ВКР;
- 17. разработка и предъявление на уровне творчества мультимедиа сопровождения представления ВКР;
- 18. эффективное взаимодействие с членами ГЭК при ответах на вопросы;
- 19. формулирование правильных, лаконичных и обоснованных ответов с использованием специальной терминологии из различных областей профессиональных знаний;
- 20. предъявление результатов ВКР на уровне, находящемся выше рамок программного материала учебных дисциплин и профессиональных модулей.

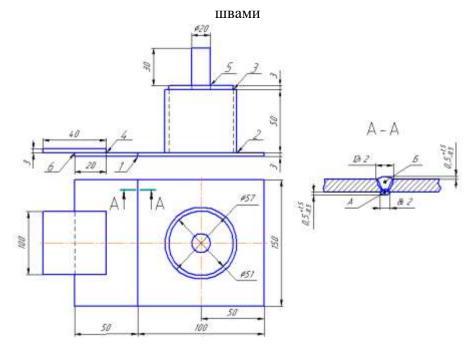
#### Перечень тем для выполнения ПЭР

- 1. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (вешалка настенная).
- 2. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (турник настенный).
- 3. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (стол).
- 4. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (металлический шкаф).
- 5. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (мини-теплица).
- 6. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (подставка для цветов).
- 7. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (мангал).
- 8. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (стеллаж).
- 9. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (подставка для обуви).
- 10. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (верстак).
- 11. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (арка садовая).
- 12. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (металлическая урна для мусора).
- 13. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (мойка для обуви).
- 14. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (коптильня горячего копчения).
- 15. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (коптильня холодного копчения).
- 16. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (ограждение декоративное).
- 17. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (сейф).
- 18. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (металлическая прихожая).
- 19. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (резервуар для воды).
- 20. Особенности технологического процесса изготовления сварочной конструкции (печь «Буржуйка»).

Задание для выпускной практической квалификационной работе по ОПОП СПО ППКРС 15.01.05. «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)»

#### Задание

Выполните изготовление конструкции в соответствии с представленным чертежом и указанными



#### Таблица сварных швов

№ шва	Тип соединения	Положение шва в пространстве	ГОСТ
1	C 21	А – корневой шов (нижнее положение); Б – основной шов (нижнее положение).	
2	T1- \3		
3	<u>y</u> 4 - <u>\</u> 3	нижнее положение	5264-80
4	<i>H1-</i> \3□		3204-00
5	<u>V6 -                                   </u>		
6	<i>H1-</i> <u>\</u> 3	вертикальное положение	

#### Памятка для экзаменуемого

Время на изготовление сварного узла отводится 40 минут

- 1. Соблюдайте требования охраны труда и техники безопасности при изготовлении конструкции.
- 2. Подготовьте заготовки к сварке (5 минут).
- 3. Произведите сборку конструкции (5 минут).
- 4. Наложите прихватки (5 минут).
- 5. Произведите сварку конструкции (20 минут).
- 6. Произведите контроль качества сварки (5 минут).

#### ЖЕЛАЕМ УСПЕХА!