

Департамент образования и науки Приморского края  
Филиал краевого государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Уссурийский агропромышленный колледж»  
в Октябрьском районе

«Согласовано»

Директор МУП «Покровское»  
А.В. Лисиченко  
2018 г.



«Утверждаю»

Директор КГБ ПОУ «УАПК»  
Н.С. Литвинова  
2018 г.



«Согласовано»

Руководитель Октябрьского филиала  
КГБ ПОУ «УАПК»  
А.Н. Цецуренко  
2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ  
по профессии  
15.01.05 Сварщик  
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Квалификация:  
сварщик ручной дуговой сварки  
плавящимся покрытым электродом  
газосварщик  
Нормативный срок обучения на базе  
основного общего образования – 2 г.10 м.

2018 г.

Основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения среднего профессионального образования Октябрьский филиал КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж» в Октябрьском районе (Октябрьский филиала КГБ ПОУ «УАПК» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Организация разработчик: Октябрьский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уссурийский агропромышленный колледж.

Разработчики:

Руководитель Октябрьского филиала КГБ ПОУ «УАПК» Цецуренко Александр Николаевич

Заведующая по учебно-производственной работе Октябрьского филиала КГБ ПОУ «УАПК» Горшкова Лидия Валентиновна

Председатель цикловой комиссии профессиональной подготовки Октябрьского филиала КГБ ПОУ «УАПК» Прокопьев Евгений Васильевич

Председатель цикловой комиссии общеобразовательной подготовки Октябрьского филиала КГБ ПОУ «УАПК» Жужгова Ирина Ивановна

Правообладатель программы: Октябрьский филиал краевого государственного бюджетного профессионального общепрофессионального учреждения «Уссурийский агропромышленный колледж»

Квалификация выпускника: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, газосварщик.

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 2 г.10 м.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.2 Нормативный срок освоения программы .....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы .....	6
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.....	6
2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции .....	6
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса .....	8
3.1 Рабочий учебный план.....	8
3.2. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (базовые) .....	100
3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (профильные) .. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	3
3.4. Программы дисциплин общепрофессионального цикла.....	27
3.5. Программы дисциплин профессионального цикла .....	38
4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих .....	46
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	49
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся .....	49
5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.....	51
5.3 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.....	53

## **1. Общие положения**

### **1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемая Октябрьским филиалом краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уссурийский агропромышленный колледж», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей профессии среднего профессионального образования (ФГОС СПО ППКРС).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии. Включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов, а также график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки студентов и выпускников, по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50;

– Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»,

- Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта»

- Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2007 г. N 307-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»

- нормативно-методические документы Министерства образования и науки России:

- Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП СПО ППКРС

## 1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в очной форме обучения и соответствующие квалификации:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
среднее общее образование	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом Газосварщик	10 мес.
основное общее образование		2 года 10 мес.

На базе основного общего образования срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по общеобразовательному циклу	57 нед.
Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	20 нед.
Учебная практика	20 нед.
Производственная практика	23 нед.
Промежуточная аттестация	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	3 нед.
Каникулы	24 нед.
Итого	147 нед.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;

сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;

детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

### **2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:

Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;

Газовая сварка (наплавка);

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 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.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую 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) подогрев 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.

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.

5. Газовая сварка (наплавка).

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

### 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

#### 3.1 Рабочий учебный план

#### РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по профессии среднего профессионального образования  
Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  
основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация:

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом

Газосварщик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Курс изучения
				Всего	В том числе		
					лаб. и практ. занятия	курс. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОД</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>3072</b>	<b>2052</b>	<b>862</b>		
<b>ОДБ</b>	<b>Базовые дисциплины</b>		<b>2024</b>	<b>1350</b>	<b>602</b>		
ОДБ.01	Физическая культура		342	171	171		1,2
ОДБ.02	Русский язык		271	173	173		1,2,3
ОДБ.03	Литература		307	208			1,2,3
ОДБ.04	Иностранный язык		151	151	151		1,2,3
ОДБ.05	История		270	188	14		1,2,3
ОДБ.06	ОБЖ		85	71	19		1
ОДБ.07	Химия		219	146	34		1,2
ОДБ.08	Обществознание (включая экономику и право)		307	206	30		1,2,3
ОДБ.09	Астрономия		54	36	10	18	3
<b>ОДП</b>	<b>Профильные дисциплины</b>		<b>1048</b>	<b>702</b>	<b>336</b>		



ОДП.0 1	Математика		487	326	154		1,2,3
ОДП.0 2	Информатика		175	116	70		1,2
ОДП.0 3	Физика		386	260	112		1,2
	<b>Профессиональная подготовка</b>		<b>1086</b>	<b>720</b>	<b>325</b>		
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>362</b>	<b>242</b>	<b>94</b>		
ОП.01	Основы инженерной графики		82	52	20		1
ОП.02	Основы электротехники		87	58	26		1
ОП.03	Основы материаловедения		63	42	12		1
ОП.04	Допуски, посадки и технические измерения		50	32	10		1
ОП.05	Основы экономики		42	32	10		2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		38	26	16		1
	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>668</b>	<b>436</b>	<b>189</b>		
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>662</b>	<b>436</b>	<b>189</b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительно- сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</b>		<b>282</b>	<b>180</b>	<b>64</b>		1,2
МДК.01 .01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование		48	34	12		1
МДК.01 .02	Технология производства сварных конструкций		108	62	32		1
МДК.01 .03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой		54	36	10		1
МДК.01 .04.	Контроль качества сварных соединений		72	48	10		2
<b>ПМ.02</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавающимся покрытым электродом</b>		108	74	33		2,3
МДК.02 .01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		108	74	33		2,3
<b>ПМ.05.</b>	<b>Газовая сварка (наплавка)</b>		272	182	92		3
МДК.05 .01	Техника и технология газовой сварки (наплавки)		16	182	92		3

УП.00.	Учебная практика (практика для получения первичных профессиональных навыков)	16					
ПП	Производственная практика (практика по профилю специальности)	23					
ПА.00	Промежуточная аттестация	4					
	Защита выпускной квалификационной работы	3					
ВК.00	Время каникулярное:	24					
	<b>Всего</b>	<b>147</b>					

### 3.2. Программы дисциплин общеобразовательного цикла (базовые)

#### Программа ОДБ.01 Физическая культура

##### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

##### 2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной

##### 3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.** Тема 1.1 Высокий и низкий старт. Бег на короткие и средние дистанции. Тема 1.2 Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги», и высоту способом «ножницы». Тема 1.3 Метание гранаты(500,700г)

**Раздел 2. Спортивные игры.** Тема 2.1 Баскетбол. Правило игры. Техника безопасности. Игры по упрощенным и основным правилам. Ловли и передачи мяча. Тема 2.2 Ведения мяча Тема 2.3 Броски мяча в корзину ( на месте движения, прыжком). Тема 2.4 Вырывание и выбивания мяча(приемы овладения мяча) Тактика защиты. Тактика нападения. Прием техники – перехват Приемы накрывания мяча. Тема 2.5 Волейбол. Тема 2.6 Передачи мяча и ловли мяча. Тема 2.7 Подачи. Тема 2.8 Прямой нападающий удар. Блокировка. Тема 2.9 Тактика защиты. Тактика нападения. Тема 2.10 Футбол. Тема 2.11 Удары головой на месте и в прыжке. Удар по летящему мячу. Тема 2.13 Остановка мяча ногой грудью. Тема 2.14 Отбор мяча. Обманные действия. Тема 2.15 Техника вратаря. Тема 2.16 Тактика защиты и нападения

**Раздел 3 Гимнастика спортивная.** Тема 3.1. Техника безопасности. Общеразвивающие упражнения. Тема 3.2 Строевые упражнения. Тема 3.3 Акробатика Тема 3.4 Опорные прыжки. Тема 3.5 Упражнение на гимнастических снарядах. Тема 3.6 Упражнения на брусках. Тема 3.7 Упражнение на перекладине.

**Раздел 4. Атлетическая гимнастика.** Тема 4.1 Упражнения на тренажёрах.

**Раздел 5. Художественная гимнастика.** Тема 5.1. Упражнение с лентами Тема 5.2 Упражнение с обручами.

**Раздел 6. Дыхательная гимнастика.** Тема 7.1. Виды спорта по выбору.

**Раздел 7. Учебно-методические занятия (определяется по выбору)**

## Программа ОДБ.01 Русский язык.

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО (ППКРС) 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- совершенствовать обще-учебные умения и навыки обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Введение. Раздел 1. Язык и речь.** Язык и речь. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность.

**Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.** Фонетическая система русского языка. Орфоэпия русского языка. Орфография русского языка.

**Раздел 3. Лексика и фразеология.** Лексика русского языка. Фразеология русского языка.

**Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.** Морфемика русского языка. Словообразовательные нормы. Принципы русской орфографии.

**Раздел 5. Морфология и орфография.** Морфология русского языка. Имя существительное. Имя прилагательное. Глагол. Особые формы глагола – причастие, деепричастие. Имя числительное. Местоимение. Наречие. Слова категории состояния. Служебные части речи.

**Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.** Словосочетание как единица синтаксиса. Простое предложение. Сложное предложение.

**Раздел 7. Функциональные стили речи.** Функциональные стили речи.  
Функционально – смысловые типы речи. Текст как произведение речи.

### **ОДБ.03 Литература.**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО (ППКРС) 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- **освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- **знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- **применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Литература 19 века Введение. Раздел 1. Русская литература первой половины 19 века.** Тема 1.1. Обзор литературы первой половины 19 века. Тема 1.2. Пушкин А.С. Тема 1.3. Лермонтов М.Ю. Тема 1.4. Гоголь Н. В.

**Раздел 2. Русская литература второй половины 19 века Введение.** Тема 2.1. Островский Н. А. Тема 2.2. Гончаров И. А. Тема 2.3. Тургенев И. С. Тема 2.4. Н.Г. Чернышевский. Тема 2.5. Ф. И. Тютчев. Тема 2.6. А. А. Фет Тема 2.7. Н.А. Некрасов. Тема 2.8. Н. С. Лесков. Тема 2. 9. М. Е. Салтыков – Щедрин. Тема 2.10. Ф. М. Достоевский. Тема 2.11. Л. Н. Толстой Тема 2.12. А. П. Чехов Тема 2.14. Зарубежная литература.

**Литература 20 века Введение. Раздел 1. Русская литература на рубеже веков**

Тема 1.1. И. А. Бунин Тема 1.2. А. И. Куприн

**Раздел 2. Литература начала 20 века.** Тема 2.1. «Серебряный век» русской поэзии. Тема 2.2. А.А. Блок Тема 2.3. Н. С. Гумилев. Тема 2.4. И. Северянин. Тема 2.5. М. И. Цветаева Тема 2.6. О. Э. Мандельштам Тема 2.7. С. А. Есенин Тема 2.8. В.В. Маяковский Тема 2.9. Богатство поэзии Серебряного века. Тема 2.10. А. М. Горький

**Раздел 3. Литература 20 века (обзор).** Тема 3.1. Литература 20 – х годов. Обзор. Тема 3.2. И. Э. Бабель Тема 3.3. Е. И. Замятин. Тема 3.4. А.А. Фадеев.

**Раздел 4. Литература 30- начала 40 – х годов.** Тема 4.1. Характеристика эпохи 30 – х годов. Тема 4.2. А. П. Платонов Тема 4.3. М. А. Булгаков Тема 4 .4. М. А. Шолохов Тема 4.5. Литература периода Великой Отечественной Войны.

**Раздел 5. Литература 50 – 80 годов.** Тема 5.1. Обзор литературы 50 – 80 – х годов. Тема 5.3. Человек и земля в современной литературе. Тема сложной судьбы в повести Распутина В. «Прощание с Матерой» Тема 5.4. Тема нравственных ценностей в произведениях современных писателей: Ч. Айтматов «Плаха», В. Астафьев «Царь - рыба» Тема 5.5. ГУЛАГ в судьбе народа и его отражение в литературе. Творчество Солженицына Зачет по разделу «Литература 50 – 80 – х годов». Тема 5.6. Основные направления и тенденции развития современной литературы.

### **Программа ОДБ.04 Иностранный язык**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО (ППКРС) 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения**

#### **дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: владеть лексическим материалом (1200-1400 лексических единиц) и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов; работать с деловой документацией; вести деловое профессиональное общение; составлять аннотацию и реферирование текстов.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Основное содержание.** Тема 1.1. Введение. Тема 1.2. Знакомство. Тема 1.3 Моя визитная карточка. Описание человека. Тема 1.4. Межличностные отношения. Тема 1.5 Мой дом – моя крепость. Тема 1.6 Распорядок дня студента Тема 1.7 Хобби. Досуг. Тема 1.8 Город. Деревня. Тема 1.9 Жизнь – приключение. Тема 1.10 Спорт и здоровый образ жизни. Тема 1.11 Экскурсии и путешествия Тема 1.12 Моя родина. Тема 1.13 Английский повсюду. Тема 1.14 Научно – технический прогресс. Тема 1.15 Наш меняющийся мир.

**Раздел 2. Профессионально ориентированное обучение.** Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники. Тема 2.2 Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Тема 2.3 Компьютерные технологии. Тема 2.4 Отраслевые выставки.

#### **Программа ОДБ.05 История.**

##### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Введение**

**Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.** Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Неолитическая революция и ее последствия.

**Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.** Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока. Древняя Греция. Древний Рим. Культура и религия Древнего мира.

**Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.** Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Возникновение ислама. Арабские завоевания. Византийская империя. Восток в Средние века. Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековый западноевропейский город. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Зарождение централизованных государств в Европе. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.

**Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.** Образование Древнерусского государства. Крещение Руси и его значение. Общество Древней Руси. Раздробленность на Руси. Древнерусская культура. Монгольское завоевание и его последствия. Начало возвышения Москвы. Образование единого Русского государства.

**Раздел 5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству.** Россия в правление Ивана Грозного. Смутное время начала XVII века. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Культура Руси конца XIII—XVII веков.

**Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках.** Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация и контрреформация. Становление абсолютизма в европейских странах. Англия в XVII—XVIII веках. Страны Востока в XVI—XVIII веках. Страны Востока и



колониальная экспансия европейцев. Международные отношения в XVII— XVIII веках. Развитие европейской культуры и науки в XVII— XVIII веках. Эпоха просвещения. Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века.

**Раздел 7. Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи.** Россия в эпоху петровских преобразований. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века. Русская культура XVIII века.

**Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации.** Промышленный переворот и его последствия. Международные отношения. Политическое развитие стран Европы и Америки. Развитие западноевропейской культуры.

**Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.** Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Китай и Япония.

**Раздел 10. Российская империя в XIX веке.** Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Движение декабристов. Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века. Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы. Общественное движение во второй половине XIX века. Экономическое развитие во второй половине XIX века. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Русская культура XIX века.

**Раздел 11. От Новой истории к Новейшей.** Мир в начале XX века. Пробуждение Азии в начале XX века. Россия на рубеже XIX— XX веков. Революция 1905—1907 годов в России. Россия в период столыпинских реформ. Серебряный век русской культуры. Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов. Первая мировая война и общество. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Октябрьская революция в России и ее последствия. Гражданская война в России.

**Раздел 12. Между мировыми войнами.** Европа и США. Недемократические режимы. Турция, Китай, Индия, Япония. Международные отношения. Культура в первой половине XX века. Новая экономическая политика в Советской России. Индустриализация и коллективизация в СССР. Советское государство и общество в 1920—1930-е годы. Советская культура в 1920—1930-е годы.

**Раздел 13. Вторая мировая война.** Великая Отечественная война. Накануне мировой войны. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Второй период Второй мировой войны.

**Раздел 14. Мир во второй половине XX— начале XXI века.** Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Ведущие капиталистические страны. Страны

Восточной Европы. Крушение колониальной системы. Индия, Пакистан, Китай. Страны Латинской Америки. Международные отношения. Развитие культуры.

**Раздел 15. Апогей и кризис советской системы 1945—1991 годов.** СССР в послевоенные годы. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. СССР в годы перестройки. Развитие советской культуры (1945—1991 годы).

**Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.** Формирование российской государственности.

### **Программа ОДБ.06 ОБЖ.**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психо-активных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Введение**

**Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.** 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. 1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. 1.4. Вредные привычки. 1.5. Правила и безопасность дорожного движения. 1.6. Репродуктивное здоровье. 1.7. Правовые основы взаимоотношения полов.

**Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.** 2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. 2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). 2.4. Гражданская оборона. 2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. 2.6. Организация инженерной защиты населения. 2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. 2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. 2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта. 2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

**Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.** 3.1. История создания Вооруженных Сил России. 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. 3.3. Воинская обязанность. 3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. 3.5. Призыв на военную службу. 3.6. Прохождение военной службы по контракту. 3.7. Альтернативная гражданская служба. 3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. 3.9. Воинская дисциплина и ответственность. 3.10. Как стать офицером Российской армии. 3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. 3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

**Раздел 4. Основы медицинских знаний.** 4.1. Понятие первой помощи. 4.2. Понятие травм и их виды. 4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. 4.4. Понятие и виды кровотечений. 4.5. Первая помощь при ожогах. 4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. 4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. 4.8. Первая помощь при отравлениях. 4.9. Первая помощь при отсутствии сознания. 4.10. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. 4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. 4.12. Основы ухода за младенцем.

### **Программа ОДБ.07 Химия.**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Введение**

**Раздел 1. Общая и неорганическая химия.** 1.1. Основные понятия и законы 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строения атома 1.3. Строение вещества 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства 1.6. Химические реакции 1.7. Металлы и неметаллы

**Раздел 2. Органическая химия.** 2.1. Основные понятия органической химии и теоретическое строение органических соединений 2.2. Углеводороды и их природные источники 2.3. Кислородсодержащие органические соединения 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

#### **Программа ОДБ.08 Обществознание (включая экономику и право).**

##### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения**

#### **дисциплины:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Введение** **Раздел 1. Человек и общество** Тема 1.1 Природа человека, врождённые и приобретённые качества. Тема 1.2 Общество как сложная система.

**Раздел 2. Духовная культура человека и общества** Тема 2.1 Духовная культура личности и общества. Тема 2.2 Наука и образование в современном мире. Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.

**Раздел 3. Экономика.** Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. Тема 3.3 Рынок труда и безработица. Тема 3.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.

**Раздел 4. Социальные отношения** Тема 4.1 Социальная роль и стратификация. Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты. Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы.

**Раздел 5. Политика.** Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе. Тема 5.2 Участники политического процесса.

**Раздел 6. Право.** Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений.  
Тема 6.2 Основы конституционного права РФ Тема 6.3 Отрасли российского права.

### **ОДБ.09 Астрономия.**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.03 Автомеханик, входящий в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- понимание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- овладение знаниями о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умение применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Введение**

**Раздел 1. История развития астрономии.** Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Звездное небо. Оптическая астрономия. Изучение околоземного пространства. Астрономия дальнего космоса.

**Раздел 2. Устройство Солнечной системы.** Система «Земля - Луна». Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры. Исследования Солнечной системы.

**Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной.** Расстояния до звезд. Физическая карта звезд. Двойные звезды. Открытие экзопланет. Наша Галактика. Метагалактика. Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет. Жизнь и разум во Вселенной.

### **3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла (профильные)**

#### **Программа ОДП.01 Математика:**

##### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический естественно-научный цикл.

##### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

##### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Введение. Раздел 1. Алгебра.** Развитие понятия о числе. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Комбинаторика. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции и графики. Многогранники и круглые тела. Начала математического анализа. Интеграл и

его применение. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Уравнения и неравенства. Повторение. Подготовка к экзамену.

**Раздел 2. Геометрия.** Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Измерения в геометрии. Координаты и векторы.

### **Программа ОДП.02 Информатика**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический естественно-научный цикл.

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание



ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Введение. Раздел 1. Информационная деятельность человека.** 1.1. Основные этапы развития информационного общества. 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека

**Раздел 2. Информация и информационные процессы.** 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. 2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. 2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. 2.2.4. Компьютерные модели различных процессов. 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. 2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.

**Раздел 3. Средства ИКТ.** 3.1. Архитектура компьютеров. 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

**Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.** 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. 4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

**Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.** 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. 5.1.2. Передача информации между компьютерами. 5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта. 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения. 5.3. Управление процессами.

## **Программа ОДП.03 Физика**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический естественно-научный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Механика. Введение** Тема 1. Кинематика Тема 2. Законы механики Ньютона Тема 3. Законы сохранения в механике

**Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.** Тема 4. Основы молекулярно-кинетической теории. Тема 5. Основные понятия и законы термодинамики. Тема 6. Свойство газов, жидкостей, твёрдых тел. Лабораторно-практическое занятие

**Раздел 3. Основы электродинамики.** Тема 7. Электрическое поле Тема 8. Законы постоянного тока Тема 9. Электрический ток в различных средах Тема 10. Магнитное поле Тема 11. Электромагнитная индукция.

**Раздел 4. Колебания и волны.** Тема 12. Механические колебания. Тема 13. Электромагнитные колебания. Тема 14. Электромагнитные волны.

**Раздел 5. Оптика.** Тема 15. Геометрическая оптика. Тема 16. Волновые свойства света

**Раздел 6. Элементы квантовой физики.** Тема 17. Основы теории относительности Тема 18. Световые кванты. Тема 19. Атомная физика.

**Раздел 7. Эволюция Вселенной.**

### **3.4. Программы дисциплин общепрофессионального цикла**

#### **Программа ОП.01 Основы инженерной графики**

##### **1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным образовательным стандартом СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) с учётом подготавливаемого профиля.

##### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

##### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Выпускник, освоивший учебную дисциплину, должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Вводное занятие.** Тема.1 Значение инженерной графики в профессиональной деятельности. Тема.2 Цели и задачи дисциплины. Тема.3 Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики. Тема.4 Современные методы разработки и получения чертежей. Тема.5 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. Тема.6 Понятие о ЕСКД

**Раздел 1. Образование чертежа.** Тема.1 Прямоугольное проецирование на взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Тема.2 Проекция плоской фигуры. Тема.3 Многогранники. Тема.5 Аксонометрические проекции.

**Раздел 2. Основные правила выполнения чертежей** Тема 1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила оформления чертежей профессиональной направленности. Тема 2. Изображения. Основные положения и определения. Тема 3. Нанесение размеров и их предельных отклонений. Тема 4. Эскиз детали и технический рисунок.

**Раздел 3. Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений.**

Тема 1. Крепежные изделия. Виды соединений. Зубчатые передачи. Пружины. Тема 2. Резьбы.

**Раздел 4. Чертежи общего вида и сборочные чертежи.** Тема 1. Основы машиностроительного черчения. Тема 2. Стадии разработки конструкторских документов.

Чертежи общего вида.

## **Программа ОП.02 Основы электротехники**

### **1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным образовательным стандартом СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) с учётом подготавливаемого профиля.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Выпускник, освоивший учебную дисциплину, должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

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.

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

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;

- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока. Введение** Тема 1.1. Цепи постоянного тока. Тема 1.2. Электромагнетизм Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.

**Раздел 2. Электрические устройства.** Тема 2.1. Трансформаторы Тема 2.2. Электрические машины переменного тока Тема 2.3. Электрические машины постоянного тока.

### **Программа ОП.03 Основы материаловедения**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

выбирать материалы для профессиональной деятельности;

- определять основные свойства материалов по маркам;

- подбирать материалы для смазки деталей и узлов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды металлических и неметаллических материалов;

- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

## **Раздел 1. Металловедение.**

Тема 1.1. Строение, свойства и производство металлов. Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом. Тема 1.3 Термическая обработка металлов. Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы

## **Раздел 2. Неметаллические материалы**

Тема 2.1. Пластмассы и фрикционные материалы. Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы. Тема 2.3. Лакокрасочные материалы. Тема 2.4. Резиновые абразивные и материалы

### **Программа ОП.04 Допуски, посадки и технические измерения**

#### **1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным образовательным стандартом СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) с учётом подготавливаемого профиля.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Выпускник, освоивший учебную дисциплину, должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

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.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Тема 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении.** Виды погрешностей. Понятие о качестве в машиностроении. Основные сведения о взаимозаменяемости и её видах. Номинальный размер. Действительный размер. Допуск размера. Условия годности размеров деталей. Обозначение номинальных размеров и предельных отклонений размеров на чертежах. Посадка. Схема расположения полей допусков сопряженных деталей. Допуск посадки.

**Тема 2. Допуски и посадки гладких цилиндрических и плоских сопряжений.** Понятие о системе допусков и посадок. Система отверстия и система вала. Точность обработки. Поля допусков отверстий и валов и их обозначение на чертежах. Таблица предельных отклонений размеров. Пользование таблицами. Посадки подшипников качения на валы в отверстия корпусов. Требования к элементам деталей машин, сопрягаемым с подшипниками качения.

**Тема 3. Погрешности формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.** Основные определения параметров форм и расположения поверхности по СТ СЭВ. Допуски и отклонения формы. Комплектные показатели. Виды частных отклонений цилиндрических поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей. Отклонения расположения пересекающихся осей. Шероховатость поверхности. Параметры, определяющие микрогеометрию поверхности по ГОСТ.

**Тема 4. Основы технических измерений.** Понятие о метрологии. Государственная система измерений. Основные метрологические термины. Метод измерения: непосредственный и сравнением с мерой. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Отсчетные устройства. Основные метрологические характеристики средств измерения. Погрешность измерения и её составляющие. Величина полной погрешности измерения. Понятие о поверке измерительных средств.

**Тема 5. Средства для измерения линейных размеров.** Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Классы точности и разряды концевых мер длины. Наборы мер и принадлежности к ним. Универсальные средства для измерения линейных размеров. Штангенинструмент. Измерительные головки с механической подачей. Индукторы



нутромеры и глубиномеры. Скобы с отчетным устройством. Оптические приборы и пневматические средства для измерения линейных размеров. Щупы. Калибры. Выбор средств измерения. Предельная погрешность измерительного средства. Порядок действий при выборе средств для измерения линейных размеров. Таблицы предельных погрешностей.

**Тема 6. Допуски и средства измерения углов и гладких конусов.** Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах.

Средства контроля и измерения углов и конусов. Понятие о косвенных методах контроля и измерения углов и конусов.

**Тема 7. Допуски, посадки и средства измерения метрической резьбы.** Основные параметры метрической резьбы. Номинальные размеры и профили резьбы. Основы взаимозаменяемости резьбы. Влияние комплекса погрешностей параметров резьбы на свинчиваемость резьбовых соединений. Допуски и посадки метрических резьб. Обозначение на чертежах полей допусков и степени точности резьбы. Калибры для контроля резьбы. Резьбовые шаблоны. Микрометры со вставками. Понятие о бесконтактном измерении шага и угла профиля резьбы.

**Тема 8. Допуски и средства измерения зубчатых колес и зубчатых передач.** Основные параметры зубчатых колёс и зубчатых передач. Допуски и посадки зубчатых колёс. Обозначение на чертежах полей допусков и степени точности. Калибры для контроля.

## **Программа ОП.05 Основы экономики**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

иметь представление: об основах микро- и макроэкономике, экономической ситуации в стране и за рубежом, о денежно-кредитной и налоговой политике;

знать:

- общие положения экономической теории,
- сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности,
- формы и системы оплаты труда,
- механизм ценообразования,
- формы собственности,
- формы организации производства,
- виды ценных бумаг,
- банковскую систему, виды банковских операций,
- систему налогообложения,
- экономические реформы России;

уметь:

- Подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения,
- Рассчитывать основные экономические показатели,
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию,
- Рассчитывать основные экономические показатели.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Экономика и экономическая наука.** Тема 1.1. Потребности. Свободные и экономические блага. Основные экономические проблемы. Ограниченность ресурсов.

Тема 1.2. Факторы производства и факторные доходы. Факторы производства.

**Раздел 2. Рыночная экономика.** Тема 2.1. Рыночный механизм. Рыночное равновесие.

Тема 2.2. Производство, производительность труда.

**Раздел 3. Труд и заработная плата.** Тема 3.1. Труд и заработная плата.

**Раздел 4. Деньги и банки.** Тема 4.1. Понятие денег и их роль в экономике.

**Раздел 5. Государство и экономика.** Тема 5.1. Налоги.

**Раздел 6. Международная экономика.** Тема 6.1 Международная экономика.

### **Программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

**4. Тематический план учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности.** Тема 1.1. Введение. Тема 1.2. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека.

**Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях**

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени. Тема 2.2. Чрезвычайные ситуации военного времени.

**Раздел 3. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций.** Тема 3.1. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП и чрезвычайных ситуациях

**Раздел 4. Основы здорового образа жизни.** Тема 4.1. Здоровье молодежи. Тема 4.2. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Тема 4.3. Семья и ее главные функции

## **Программа ФК.00 Физическая культура**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

### **2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

дисциплина ФК.00 Физическая культура относится к профессиональному учебному циклу программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.03 Автомеханик

### **3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Основной целью изучения дисциплины Физическая культура является развитие общих компетенций обучающихся, необходимых для реализации профессиональной деятельности, формирование умений и навыков при развитии физических качеств, необходимых в повседневной и профессиональной жизни.

Задачи:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно - значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;

- цели и задачи профессионально-прикладной физической подготовки;
  - основы спортивной подготовки по избранному виду спорта;
  - правила организации и проведения занятий физической культурой и спортом (ФК и С) с учетом требований техники безопасности;
  - влияние занятий ФК и С на воспитание у человека волевых качеств;
- должен знать:
- использовать физкультурную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **Раздел 1 Учебно-практические занятия. Легкая атлетика.**

Тема 1.1 Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой. Техника низкого и высокого старта. Тема 1.2 Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Тема 1.3 Техника стартового разгона, поворота и финиширования. Тема 1.4 Бег на короткие дистанции 30м, 60м, 100 м Тема 1.5 Техника эстафетного бега 4x100м и 4x400м.

##### **Раздел 2 Гимнастика.**

Тема 2.1 Техника безопасности при занятиях гимнастикой. Гимнастические комбинации. Тема 2.3 Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения. Тема 2.4 Комплекс упражнений в паре с партнером. Тема 2.5 Комплекс упражнений с набивными мячами. Тема 2.6. Комбинация на низкой перекладине (юноши). Элементы художественной гимнастики (девушки).

##### **Раздел 3. Спортивные игры. Баскетбол**

Тема 3.1 Социально-биологические основы физической культуры и спорта Тема 3.2 Техника безопасности при занятиях баскетболом. Правила игры в баскетбол. Техника ловли и передачи мяча. Игра по упрощенным правилам баскетбола Тема 3.3 Техника бросков мяча в корзину с места, с 2 шагов, в прыжке. Игра по правилам баскетбола.

##### **Волейбол.**

Тема 3.8 Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств Тема 3.9 Техника безопасности при занятиях волейболом. Правила игры в волейбол. Исходные положения (стойки). Перемещения игроков. Техника передач мяча. Игра по упрощенным правилам волейбола.

##### **Раздел 4. Лыжная подготовка**

Тема 4.1 Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Правила соревнований. Первая помощь при травмах и обморожениях. Техника передвижения попеременными и одновременными ходами. Техника безопасности при занятиях традиционными состязаниями

### **3.5. Программы дисциплин профессионального цикла**

#### **Программа ПМ. 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки**

##### **1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

### **уметь:**

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;

- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

**знать:**

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства;
- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- типы дефектов сварного шва;
- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

**4. Тематический план учебной дисциплины:**

**МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование**



Тема 1.1 Усвоение общих сведений по сварке. Тема 1.2 Усвоение понятий об электрической сварочной дуге. Тема 1.3 Усвоение понятий по определению видов соединений и сварного шва. Тема 1.4 Выбор вида сварочных материалов и их характеристика. Тема 1.5 Усвоение понятий об оборудовании сварочного поста для ручной дуговой сварки

#### **МДК.01.02. Технология производства сварных конструкций.**

Тема 2.1 Усвоение конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке. Тема 2.4 Усвоение понятий по производству технологического процесса изготовления сварных конструкций. Тема 2.3 Усвоение основных понятий о типовых сварных конструкциях и требованиях предъявляемых к ним. Тема 2.2 Усвоение основных понятий о сварочных деформациях и способах их снижения

#### **МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой**

Тема 3.1 Подготовка металла к сварке оптимальным способом. Тема 3.3 Проверка точности сборки. Тема 3.2 Сборочно-сварочные приспособления и приёмы сборочных операций.

#### **МДК 01.04. Контроль качества сварных соединений.**

Тема 4.1 Требования к сварному шву. Тема 4.2 Виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения. Тема 4.3 Строение сварного шва и виды контроля.

### **Программа ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

5. Сварка сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
- выполнения дуговой резки;
- выполнение сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- выполнение проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования, настройка сварочного оборудования с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)
- выполнение сварки сложных и ответственных конструкции с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования. (ВЧ)

### **уметь:**

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла;
- владеть техникой сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; (ВЧ)
- производить проверку работоспособности и исправности сварочного оборудования, настраивать сварочное оборудование с учетом его специализированных функций (возможностей); (ВЧ)
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. (ВЧ)

**знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
- основы дуговой резки; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;
- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой, сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)
- основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций свариваемых сваркой; (ВЧ)
- сварочные материалы для сварки сложных и ответственных конструкций; (ВЧ)

- технику и технологию сварки сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. (ВЧ)

#### **4. Тематический план учебной дисциплины:**

##### **МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами**

Тема 1. Технология дуговой наплавки деталей. Тема 2. Особенности дуговой сварки низко- и среднелегированных сталей. Тема 3. Особенности дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Тема 4. Технология ручной дуговой сварки в потолочном положении. Тема 5. Особенности технологии ручной дуговой сварки кольцевых швов и швов сложной конфигурации. Тема 6. Особенности дуговой сварки чугуна.

##### **Программа ПМ.05. Газовая сварка (наплавка)**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 «Машиностроение» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Газовая сварка (наплавка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования. Опыта работы не требуется.

#### **2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

**уметь:**

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

**знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

**МДК.05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)**

Тема 1. Материалы, применяемые при газовой сварке. Тема 2. Сварочное пламя. Тема 3. Способы газовой сварки. Тема 4. Технология кислородной и газоплазменной резки. Тема 5. Сварка углеродистых и легированных сталей. Тема 6. Сварка чугуна. Тема 7. Сварка цветных металлов и сплавов. Тема 8. Технология газовой наплавки.

#### **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.**

Программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Октябрьский филиал КГБ ПОУ «УАПК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

ППКРС составлена совместно с заинтересованными работодателями, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, четко сформулированы требования к результатам их освоения, спланирована эффективная самостоятельная работа обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

ППКРС обеспечивает:

- возможность обучающимся участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- возможность администрации и преподавателей формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся;
- возможность воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- возможность использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю. При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется.

Занятия организуются парами 1,5 часа с перерывом 5 мин., перемены – по 10 мин. и обед 30 мин.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часов на каждого обучающегося.

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Реализация ППКРС обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, этим преподавателям планируется стажировка в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Октябрьский филиал КГБ ПОУ «УАПК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации.

Материально-техническая соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

технической графики;

электротехники;

материаловедения;

автоматизации производства;

экономики организации;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

теоретические основы сварки и резки металлов.

Мастерские:

Сварочная

Слесарная

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

Залы:

библиотека

актовый зал.

Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации-русском.



## **5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную (итоговую) аттестацию студентов (статьи 58,59 Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29. 12. 2012 г. № 273-ФЗ; пункт 8.1. ФГОС).

Контроль за выполнением требований ФГОС по профессии и объективности результатов обучения, проводится с использованием следующих форм и процедур: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен, выпускная квалификационная работа.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются колледжем. К видам контроля знаний студента относятся: устный опрос; письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и студента, в процессе создания и проверки письменных материалов, путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п.

В то же время контроль с применением технических средств уступает письменному и устному контролю в отслеживании индивидуальных способностей и креативного потенциала студента.

Технические средства контроля всегда сочетаются с устной беседой с обучающимся.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими.

Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

К формам контроля относятся: собеседование, тест, контрольная работа, зачет, экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен), лабораторная, и т.п. работа, эссе и иные творческие работы, реферат, отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.), выпускная квалификационная работа.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации - не более 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10. Проведение зачетов (в т. ч. дифференцированных) предусматривается за счет времени, отведенного на изучение соответствующей дисциплины.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам, дисциплинам (модулям) образовательной программы

или не прохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточную аттестацию по соответствующему учебному предмету, дисциплине (модулю) не более двух раз в сроки, определяемые филиалом колледжа, 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 филиалом колледжа создается комиссия.

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющие академическую задолженность, переводятся на следующий курс условно. Студенты, не ликвидировавшие в установленные сроки академические задолженности, отчисляются из этой организации как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Колледжем созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности.

## **5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями образовательного учреждения, совместно с работодателями. Тематика работ рассматривается методической цикловой комиссией. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена самим обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Темы выпускных квалификационных работ должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; отвечать современным требованиям развития науки, техники, экономики, культуры и образования. Выпускная квалификационная работа в СПО (ППКРС) должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися оформляется приказом руководителя филиала.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются методическими цикловыми комиссиями, подписываются руководителем работы и согласовываются заведующей по учебно-производственной работе.

Задания на выпускную квалификационную работу выдаются обучающемуся не позднее, чем за четыре месяца до проведения государственной (итоговой) аттестации.

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

Общее руководство и контроль хода выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заведующий по учебно-производственной работе, председатель методической цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

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

По завершении обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

Выпускные квалификационные работы могут выполняться обучающимися, как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации).

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки, теоретической и практической (графической) частей. В пояснительной записке (введении) обосновывается актуальность выбора темы, формулируются компоненты понятийного аппарата. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.

ВКР теоретического характера имеет следующую структуру:

- введение, в котором раскрываются актуальность выбора темы, формулируются компоненты понятийного аппарата: объект, предмет, проблема, цели, задачи работы и др.;

– теоретическая часть, в которой даны история вопроса, обоснование разрабатываемой проблемы в теории и практике посредством глубокого сравнительного анализа литературы;

– заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов исследования;

– список используемой литературы (не менее 25 источников);

– приложение

Требования к оформлению ВКР прописаны в Положении об организации выполнения и защиты выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы.

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа ведущих специалистов предприятия, преподавателей образовательного учреждения, владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора образовательного учреждения.

Рецензия должна включать:

– заключение о соответствии выпускной квалификационной работы выданному заданию;

– оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;

– оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;

– оценку выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

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

Заведующий по учебно-производственной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную аттестационную комиссию (ГАК).

### **5.3 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Итоговая аттестация является завершающей частью обучения обучающихся.

Цель проведения государственной итоговой аттестации: определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям государственного образовательного стандарта, готовности и способности решать профессиональные задачи с последующей выдачей Документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;

- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации, утвержденным Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968, в соответствии с которым в колледже разработаны Положение «О государственной итоговой аттестации выпускников». В соответствии с ФГОС СПО (ППКРС) Государственная итоговая аттестация выпускников по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная работа).

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Документы, регламентирующие порядок проведения и содержания государственной итоговой аттестации выпускников, разработаны в полном объеме в

соответствии с требованиями ФГОС. На государственную итоговую аттестацию представляются следующие документы:

- Положение «О государственной итоговой аттестации выпускников»
- Приказ департамента образования и науки Приморского края о проведении ГИА и утверждение председателя комиссии;
- Приказ о создании конфликтной комиссии;
- Программы Государственной итоговой аттестации по профессии;
- Тематика выпускных квалификационных и письменных экзаменационных работ;
- Приказ руководителя образовательного учреждения о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- Журналы т/о и п/о за весь период обучения;
- Утвержденная и заверенная печатью сводная ведомость об успеваемости студентов;
- Наряды на выполнение выпускных квалификационных работ;
- Дневники производственной практики;
- Производственные характеристики;
- Расписание государственных итоговых аттестаций и консультаций;
- Протоколы проведения ГИА.

Формирование состава аттестационной комиссии в соответствии с Положением об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования:

- подбор кандидатуры председателя комиссии и согласование ее с департаментом образования и науки Приморского края.

- утверждение состава аттестационной комиссии приказом директора в срок до 16 декабря текущего года

Основные функции аттестационной комиссии в соответствии с Положением об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие требованиям Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам

итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о получении образования;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессионального обучения обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Председатель аттестационной комиссии организует и контролирует деятельность аттестационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Процедура проведения государственной (итоговой) аттестации следующая: письменная экзаменационная работа лично представляется обучающимся аттестационной комиссии в день защиты. Выпускнику в процессе защиты разрешается пользоваться пояснительной запиской. В выступлении обучающийся может использовать демонстрационные материалы, уделить внимание отмеченным в отзыве замечаниям и ответить на них.

Защита письменной экзаменационной работы проводится на открытом заседании аттестационной комиссии. Мастер производственного обучения перед началом выступления обучающегося зачитывает его производственную характеристику, сообщает разряд выполненной выпускной практической квалификационной работы, процент выполнения нормы выработки и полученную оценку, передает характеристику, наряд и заключение на выполненную квалификационную работу в комиссию.

В процессе защиты члены комиссии задают вопросы, связанные с тематикой защищаемой работы. После окончания защиты аттестационная комиссия обсуждает результаты и объявляет итоги защиты письменных экзаменационных работ с указанием оценки, полученной на защите каждым выпускником и присвоенного разряда по профессии.

При рассмотрении комиссией вопроса о присвоении тарифного разряда по профессии и выдаче документа об уровне образования комиссия учитывает в комплексе и взвешенно оценивает:

- доклад обучающегося на защите письменной экзаменационной работы;
- ответы на дополнительные вопросы;
- итоги успеваемости и посещаемости по предметам учебного плана;
- выполнение программы производственного обучения;
- результаты выполнения выпускной практической квалификационной работы;
- данные производственной характеристики.

Критерии оценки письменных экзаменационных работ:



- оценка "5" (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стил ь изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании государственного стандарта. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непониманий излагаемого материала;

- оценка "4" (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;

- оценка "3" (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этой аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

- оценка "2" (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Критерии оценки выпускных практических квалификационных работ:

- оценка "5" (отлично) - аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка "4" (хорошо) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка "3" (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

- оценка "2" (неудовлетворительно) - аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.