

Утверждаю

Директор ГБПОУ

"Альметьевский профессиональный колледж"

Г.Р. Бакиева

"18" августа 2020 г.



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения**  
**"Альметьевский профессиональный колледж"**

**по программе подготовки специалистов среднего звена**  
**22.02.06 Сварочное производство**

**Квалификация: Техник**

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3года 10 мес.  
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:  
технический

**План учебного процесса по специальности 22.02.06 Сварочное производство (2020-2024)**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час.)							
		Зачет	Дифференциальный зачет	Экзамен	Курсовое проектирование	Всего	Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс		IV курс		
								всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК		По практике производст. и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	
									Теоретического обучения	Лаб. и практ. занятия				17 нед.	24 нед.	17 нед.	24 нед.	17 нед.	24 нед.	17 нед.	24 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>		<b>1476</b>		<b>1476</b>	<b>662</b>	<b>742</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>510</b>	<b>722</b>	<b>84</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	<i>Общие дисциплины</i>																					
ОУД.01	Русский язык			2		100		100	41	41		12	6	34	66							
ОУД.02	Литература		4			160		160	160						34	58	68					
ОУД.03	Иностранный язык		1,2			143		143		143				51	92							
ОУД.04	Математика		2	4		269		269	150	101		12	6	85	104	26	54					
ОУД.05	История			2		119		119	50	51		12	6	51	68							
ОУД.06	Физическая культура	1	2			134		134		134				68	66							
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2			72		72	36	36				34	38							
ОУД.08	Астрономия	4				38		38	38								38					
	<i>По выбору из обязательных предметных областей</i>																					
ОУД.09	Информатика		2			119		119	39	80				51	68							
ОУД.10	Физика	1		2		152		152	64	70		12	6	68	84							
ОУД.11	Естествознание		2			92		92	45	47				34	58							
ОУД.12	Родная литература		2			78		78	39	39				34	44							
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1010</b>	<b>450</b>	<b>560</b>	<b>112</b>	<b>448</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>233</b>	<b>108</b>	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>41</b>	<b>46</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии		3			72	24	48	24	24						48						
ОГСЭ.02	История			4		72	24	48	24	24							48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4,6	8		336	168	168		168						31	30	32	36	19	20	



ПМ.03	Контроль качества сварных работ	1	11		465	94	371	96	95	180			0	0	0	0	0	36	157	178
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций		8		285	94	191	96	95									36	85	70
УП.03.01	Учебная практика	7			72		72			72									72	
ПП.03.01	Производственная практика		8		108		108			108										108
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	1	11		174	40	134	40	40	54							0	0		134
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке		8	8 (20)	120	40	80	40	40											80
УП.04.01	Учебная практика	8			18		18			18										18
ПП.04.01	Производственная практика		8		36		36			36										36
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19906 "Электросварщик ручной сварки"; 11618 "Газорезчик"	2	23		954	192	676	191	193	378			85	122	36	180	54	108	0	0
МДК.05.01	Металлообработка. Слесарь механосборочных работ		2		311	104	207	104	103				85	122						
УП.05.01	Учебная практика	4			108		108			108					36	72				
ПП.05.01	Производственная практика		4		108		108			108						108				
	Экзамен квалификационный																			
МДК.05.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		4		136	45	91	45	46						55	36				
УП.05.02	Учебная практика	6			54		54			54							54			
ПП.05.02	Производственная практика		6		108		108			108								108		
	Экзамен квалификационный																			
МДК.05.03	Техника и технология выполнения работ по газовой резке металла		6		129	43	86	42	44								50	36		
<b>Итого</b>					<b>6091</b>	<b>1251</b>	<b>4840</b>	<b>1878</b>	<b>1990</b>	<b>900</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>324</b>	<b>648</b>	<b>498</b>	<b>760</b>	<b>571</b>	<b>422</b>
ПДП	Преддипломная практика				144		144													144
ГИА	Государственная итоговая аттестация				216		216													216
	<b>ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК</b>				<b>6451</b>	<b>1251</b>	<b>5200</b>	<b>1878</b>	<b>1990</b>	<b>900</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>324</b>	<b>648</b>	<b>498</b>	<b>760</b>	<b>571</b>	<b>782</b>

Консультации 4 часа на одного студента в год

Государственная итоговая аттестация:

1. Программа базовой подготовки

1.1. Дипломный проект

Выполнение дипломного проекта с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ (всего 6 недель)

<b>Всего</b>	дисциплин и МДК	612	864	288	612	372	684	391	234
	учебной практики	0	0	36	72	126	36	108	18
	производств практики	0	0	0	108	0	108	72	216
	экзаменов	0	4	0	7	0	6	0	4
	дифф зачетов	1	7	4	4	2	5	4	4
	зачетов	2	0	1	4	1	4	4	1

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

<b>Курсы</b>	<b>Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>Каникулы</b>	<b>Всего</b>
1	2	3	4	5	6	7	8
1 курс	41					11	52
2 курс	33	3	3	2		10	51
3 курс	33,5	4,5	3	2		11	54
4 курс	17,5	3,5	12	1	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>125</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## 2.Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

### **Кабинеты:**

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;  
математики;  
инженерной графики;  
информатики и информационных технологий  
экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;  
экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;  
расчета и проектирования сварных соединений;  
технологии электрической сварки плавлением;  
метрологии, стандартизации и сертификации;

### **Лаборатории:**

технической механики;  
электротехники и электроники;  
материаловедения;  
испытания материалов и контроля качества сварных соединений;

### **Мастерские:**

слесарная;  
Сварочная;

### **Полигоны:**

сварочный полигон;

### **Тренажеры, тренажерные комплексы:**

компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05;

### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир или место для стрельбы;

### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

### **3. Пояснительная записка**

#### **3.1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

Нормативную основу разработки учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 22.02.06 Сварочное производство государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Татарстан «Альметьевский профессиональный колледж» (далее – ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж») составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 22.02.06 «Сварочное производство» среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.06.2014 № 32877;
- Устав ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж» № 6453/15 от 28 мая 2015 г.;
- Приказ от 9.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (ред. 01.02.2012 г.);
- Письмо Минобрнауки РФ от 29.05.2007 № 03-1180 «О рекомендациях по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»; текст документа с изменениями и дополнениями по состоянию на ноябрь 2007 года;
- Приказ от 30.08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. N 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 3.06.2011 г. № 1994 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312";
- Приказ Минобрнауки России от 25.10. 2013 №1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов в среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (ред. 29.11.2013 № 30507);
- Приказ Минобрнауки России от 04.07.2013. № 531 «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» (ред 03.09.2015);
- Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
- Приказ Минобрнауки от 28.09.2009 № 355 «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования» (ред. 26.10.2011 г.);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. 31.01.2014 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9.03.2007 № 80 «Об утверждении Инструкции о порядке выдачи документов государственного образца о среднем профессиональном образовании, заполнении и хранении соответствующих бланков документов»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

#### **Локальные акты образовательной организации, регламентирующие учебно-производственный процесс профессиональной подготовки кадров:**

- Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ осуществляющих образовательную деятельность в других образовательных организациях в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении

«Альметьевский профессиональный колледж» от 22.09.2020г, приказ № 66/к1 ;

- Положение о формах периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж» от 28.09.2020г., приказ № 53/к
- Положение по организации практики в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж» от 29.08.2019г., приказ №66.
- Приказ о внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденный приказом Министра образования и науки РФ от 25.10.2013г., № 1186, рег. № 43672 от 15.09.2016г.
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Приказ №53 от 28.08.2020г.
- Положение о порядке перевода, отчисления, восстановления, перехода с одной образовательной программы на другую обучающихся в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж»
- Положение о внешнем виде обучающихся (дресс-код) в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж». Приказ 66-п от 29.08.2019г
- Положение о выпускной квалификационной работе (письменной экзаменационной работе) бюджетного профессионального образовательного учреждения «Альметьевский профессиональный колледж». Приказ 66-п от 29.08.2019г
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж». Приказ 66-п от 29.08.2019г
- Положение о ежегодном пересмотре, обновлении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж». Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о портфолио студента государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Альметьевский профессиональный колледж». Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ, осуществляющих образовательную деятельность в других образовательных организациях в ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ, хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке и форме проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 53-п от 28.08.2020г.
- Положение о порядке организации осуществления дуального обучения студентов ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж" ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке перевода обучающихся на индивидуальный учебный план в ускоренные сроки обучения в пределах осваиваемой образовательной программы СПО ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж" Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке присвоения квалификации по профессии рабочего, должности служащего ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о порядке формирования, ведения и хранения личных дел обучающихся ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о профориентационной работе ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о самостоятельной работе ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о системе дополнительного профессионального образования ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.



- Положение о согласовании основной образовательной программы с работодателями ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о старосте учебной группы ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж".
- Положение о стипендиальном обеспечении и материальной поддержке обучающихся ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о форме и порядке заполнения, учета и выдачи справок об обучении или о периоде обучения ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о языке образования ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж"
- Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена с применением методик WorldSkills в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение по организации практики ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение об экзамене (квалификационном) по профессиональному модулю ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о здоровьесберегающей деятельности ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 66-п от 29.08.2019г.
- Положение о стандарте безопасной деятельности ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж", в том числе санитарно-гигиенической безопасности в целях противодействия распространения в Республике Татарстан коронавирусной инфекции (COVID-19) ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ 22-п от 20.03.2020г.
- Положение об обеспечении работников средствами индивидуальной защиты ГБПОУ "Альметьевский профессиональный колледж". Приказ от 01.09.2015г.

### 3.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебного года для всех курсов с 1 сентября. Продолжительность учебной недели 6 дневная, максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с делением на подгруппы не менее 12 человек в подгруппе.

Нормативный срок освоения ОПОП по специальности **22.02.06 Сварочное производство** при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования по программе базовой подготовки, увеличивается на 52 недели и составляет 199 недель из расчета:

- 125 недели на обучение по учебным циклам;
- 11 недель на учебную практику и производственную практику (по профилю специальности);
- 18 недель на производственную практику (преддипломную);
- 5 недель на промежуточную аттестацию;
- 6 недель на государственную (итоговую) аттестацию;
- 34 недели на каникулы.

*Обучение осуществляется в очной форме обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.*

Общеобразовательная подготовка ведется в первый год обучения. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 час.) распределяется на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

Дисциплина «Естествознание» включает в себя два раздела: «Химия», «Биология».

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, *электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.*

Промежуточную аттестацию по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО на промежуточную аттестацию.

Экзамены проводятся по русскому языку, иностранному языку, математике, физике, история.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального учебных циклов и разделов: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная), промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин, профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. Для подгрупп девушек используется часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Текущий контроль по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональным дисциплинам проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, *электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.*

Промежуточная аттестация для дисциплин является обязательной и проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

**На первом курсе** предусмотрено теоретическое обучение 41 неделя, 17 недель в первом семестре и 24 недели во втором семестре. На первом курсе предусмотрена промежуточная аттестация 2 недели. Студенты сдают экзамены по дисциплинам: ОУД.01 Русский язык, ОУД.03 Иностранный язык, ОУД.04 Математика, ОУД.10 Физика, ОУД.05 История.

**На втором курсе** предусмотрено теоретическое обучение 33 недели, 16 недель в третьем семестре и 17 недель в четвертом семестре. На втором курсе проводится учебная практика - 3 недели (108 часов) и 3 недели (108 часов) производственная практика в четвертом семестре. На втором курсе предусмотрена промежуточная аттестация 2 недели. После третьего семестра студенты сдают экзамены по дисциплине ЕН. 03 Физика, ЕН.02 Информатика и ЕН.01 Математика. После четвертого семестра студенты сдают экзамены по дисциплинам ОП.07 Техническая механика, ОП. 06 Инженерная графика, МДК.05.02 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми.

**На третьем курсе** на теоретическое обучение отводится 28 недели, 10 недель в пятом семестре и 18 недель в шестом семестре. На третьем курсе проводится в пятом семестре учебная практика – 3,5 недели (126 часов), в шестом семестре - учебная практика - 1 неделя (36 часов) и 3 недели (108 часов) производственная практика (по профилю специальности). На третьем курсе проводится промежуточная аттестация 2 недели. После шестого семестра студенты сдают экзамен по дисциплине: ОП.09 Электротехника и электроника, МДК.01.01 Технология сварочных работ, МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций, МДК 02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций, МДК 05.03 Техника и технология выполнения работ по газовой резке металла.

**На четвертом курсе** на теоретическое обучение отводится 17,5 недель, 14 недель в седьмом семестре и 3,5 недели в восьмом семестре. На четвертом курсе в седьмом семестре проводится учебная практика - 3 недели (108 часов) в восьмом семестре проводится учебная практика 3 дня (18 часов) и производственная практика по профилю специальности 6 недель (216 часов). На четвертом курсе предусмотрена промежуточная аттестация 1 неделя. Восьмом семестре сдают экзамен по ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности, МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов; МДК 03.01 Формы и методы контроля, МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Выполнение курсовых проектов является видом учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые проекты запланированы в шестом семестре по МДК.02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций (20 часов), в восьмом семестре по МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке (20 часов).

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусмотрены в объеме 4 часа на каждого студента в группе на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

Общий объем каникулярного времени за период обучения составляет 34 недели, в том числе не менее двух недель в зимний период на каждом курсе.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть около 30 процентов (**900 часов**) направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами и при согласовании с работодателями, а так же в целях возможного продолжения профессионального образования.

ОГСЭ.01	Основы философии	<p><b>уметь:</b> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b> основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>	72
ОГСЭ.02	История	<p><b>уметь:</b> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>	72
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p><b>уметь:</b> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; <b>знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	336

ОГСЭ.04	Физическая культура	<p><b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>	336
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	<p><b>Уметь:</b> -осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; -анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; -проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; -соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; -извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;</p> <p><b>Знать:</b> -связь языка и истории, культуры русского и других народов; -смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; -основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; -орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социальнокультурной, учебно-научной, официальноделовой сферах общения.</p>	72
ОГСЭ.06	Психология общения	<p><b>уметь:</b> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b> взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>	50
ОГСЭ.07	Татарский язык и культура речи	<p><b>знать:</b> элементарные грамматические нормы татарского языка и необходимые выражения, и речевые конструкции из повседневной речевой практики для рабочих и служащих;</p> <p><b>уметь:</b> применять грамматические нормы и лексический минимум в речи, в т.ч. в профессиональной; практически пользоваться татарским языком как средством общения в пределах установленного программой словарного и грамматического минимумов, а также указанных в ней сфер общения; быть компетентным в профессиональном общении с носителями татарского языка.</p>	72
<b>Итого по ОГСЭ</b>			<b>1010</b>
ОП.01	Информационные	<b>знать:</b>	90

	технологии профессиональной деятельности	в состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; <b>уметь:</b> пользоваться прикладным программным обеспечением в сфере профессиональной деятельности и владеть методами сбора, хранения и обработки информации; осуществлять, поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<b>уметь:</b> защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; анализировать и оценивать результаты последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; <b>знать:</b> основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	84
ОП.03	Основы экономики организации	<b>уметь:</b> применять методику принятия эффективного решения; организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей; <b>знать:</b> организацию производственного и технологического процессов; условия эффективного общения;	90
ОП.04	Менеджмент	<b>уметь:</b> применять методику принятия эффективного решения; организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей; <b>знать:</b> организацию производственного и технологического процессов; условия эффективного общения	54
ОП.05	Охрана труда	<b>уметь:</b> применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экипировку и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; <b>знать:</b> действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые,	72

		<p>организационные основы охраны труда в организации;  правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;  правила безопасной эксплуатации механического оборудования;  профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;  предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;  принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;  систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;  средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	
ОП.06	Инженерная графика	<p><b>уметь:</b>  выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;  выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;  выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;  читать чертежи и схемы;  оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;  <b>знать:</b>  законы, методы и приемы проекционного черчения;  правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;  правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;  способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;  требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	219
ОП.07	Техническая механика	<p><b>уметь:</b>  производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;  читать кинематические схемы;  определять напряжения в конструктивных элементах;  <b>знать:</b>  основы технической механики;  виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;  методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации  основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>	104

ОП.08	Материаловедение	<p><b>уметь:</b> распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов;</p> <p><b>знать:</b> закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; классификацию и способы получения композиционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения</p>	81
ОП.09	Электротехника и электроника	<p><b>уметь:</b> выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p><b>знать:</b> классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>	166
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	<p><b>уметь:</b> оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; применять документацию систем качества; применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>знать:</b> документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p>	90



		основы повышения качества продукции	
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	<p><b>уметь:</b>  организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и 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 специальности;  применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b>  принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;  основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;  основы военной службы и обороны государства;  задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;  меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	102
ОП.12	Бережливое производство	<p><b>умения:</b>  - организовывать и вести,  - использовать эффективные методы организации бережливого производства;  - на практике организовывать работу и решить назревшие острые проблемы на основе применения и использования современных методов организации бережливого производства 5С и «Штурм-прорыв»;  - разрабатывать необходимые документы для проведения анализа производства.</p> <p><b>знания:</b>  - основ организации бережливого производства;  - отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства;  - современных тенденций развития средств и методов по организации бережливого производства</p>	54
ОП.13	Основы корпоративной культуры	<p><b>уметь:</b>  формировать корпоративную культуру с помощью изученных технологий;  транслировать ценности внутри организации;</p>	108

		использовать корпоративную культуру для укрепления имиджа организации; формировать команду для решения поставленных целей <b>знать:</b> знать теоретические основы и закономерности развития и функционирования корпоративной культуры; современные методы ее диагностики; основные элементы корпоративной культуры; факторы, влияющие на особенности корпоративной культуры; направления и формы работы по формированию корпоративной культуры	
ОП.14	Допуски и технические измерения	<b>уметь:</b> – контролировать качество выполняемых работ <b>знать:</b> – системы допусков и посадок, точности обработки, квалитетов, классов точности – допуски и отклонения форм и расположения поверхностей	70
<b>Итого по ОП</b>			<b>1384</b>
МДК01.01	Технология сварочных работ	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выбора оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов; выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; решения типовых технологических задач в области сварочного производства; <b>уметь:</b> организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; читать рабочие чертежи сварных конструкций; <b>знать:</b> область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов; основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами; принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов; современные средства механизации и автоматизации процессов изготовления конструкций и материалов с применением сварочных и смежных процессов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; технологию изготовления сварных конструкций различного класса	205
МДК01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций		276

МДК02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	<p>Разработка технологических процессов проектирование изделий</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт: выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций;</p> <p>проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;</p> <p>осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; оформления конструкторской, технологической и технической документации;</p>	297
МДК02.02	Основы проектирования технологических процессов	<p>разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <p>составлять схемы основных сварных соединений;</p> <p>проектировать различные виды сварных швов;</p> <p>составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;</p> <p>производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;</p> <p>производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки;</p> <p>разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;</p> <p>выбирать технологическую схему обработки;</p> <p>проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</p> <p>правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;</p> <p>методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;</p> <p>закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;</p> <p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов;</p> <p>классификацию нагрузок на сварные соединения;</p> <p>состав ЕСТД;</p> <p>методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;</p> <p>основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>	233
МДК03.01	Формы и методы контроля качества металла и сварных конструкций	<p>Контроль качества сварочных работ</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;</p> <p>предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;</p> <p>оформления документации по контролю качества сварки;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений;</p> <p>производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</p> <p>производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;</p> <p>определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;</p>	285

		<p>проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;</p> <p>заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>способы получения сварных соединений;</p> <p>основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;</p> <p>способы устранения дефектов сварных соединений;</p> <p>способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений;</p> <p>методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений;</p> <p>требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</p>	
МДК04.01	<p>Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке</p>	<p>Организация и планирование сварочного производства</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ; выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;</p> <p>применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства</p> <p>Единой системе</p> <p>планово-предупредительного ремонта; обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;</p> <p>определять трудоемкость сварочных работ;</p> <p>рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;</p> <p>производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;</p> <p>проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажно-сварочных работ;</p> <p>основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;</p> <p>тарифную систему нормирования труда;</p> <p>методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>методы планирования и организации производственных работ;</p> <p>нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</p>	120
МДК 05.01	<p>Металлообработка. Слесарь механосборочных работ</p>	<p><b>уметь:</b></p> <p>собирать, регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности и производить слесарную обработку по 7-10 квалитетам;</p>	311

		<p>производить разметку, притирку деталей и узлов средней сложности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить элементарные расчеты по определению допусков посадок и конусности;</li> </ul> <p>производить запрессовку деталей на гидравлическом прессе;</p> <p>испытывать собираемые узлы и механизмы на специальных установках;</p> <p>устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p> <p>производить регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить статистическую и динамическую балансировку ответственных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках, призмах и роликах;</li> </ul> <p>производить пайку различными припоями;</p> <p>производить сборку сложных узлов агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять требования правил охраны труда;</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;</li> <li>- рабочий (слесарный) и контрольно-измерительный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;</li> <li>- способы, методы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ, применяемый рабочий инструмент и приспособления;</li> </ul> <p>понятие о точности и шероховатости обработки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классы точности о системе ОСТ; допуск размера и определения, виды и назначения посадок;</li> </ul> <p>назначение и классификация приборов для измерения технических величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие о детали и сборочной единице, назначение и классификация разъемных и неразъемных соединений деталей, правила чтения чертежей;</li> </ul> <p>требования безопасного выполнения слесарных, слесарно-сборочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип работ собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</li> <li>- механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на их изменение;</li> </ul> <p>виды заклепочных швов и сварных соединений и условия их прочности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав твердых и мягких припоев, флюсов и способ их приготовления;</li> <li>- устройство средней сложности контрольно-измерительных приборов и приспособлений;</li> </ul> <p>правила заточки и доводки слесарного инструмента;</p> <p>допуски и посадки, качества и параметры шероховатости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы разметки деталей средней сложности.</li> </ul>	
МДК 05.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опиливание металла в соответствии с технологической картой;</li> <li>- подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру к работе;</li> <li>- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками в соответствии с</li> </ul>	136

	<p>технологической картой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять точность сборки металлоконструкции с помощью измерительных средств, в соответствии с чертежом;</li> <li>- выполнять ручную кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов с использованием плазмотрона средней сложности в соответствии технологической картой;</li> <li>- устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;</li> <li>- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием при резке металлов прямолинейной и сложной конфигурации;</li> <li>- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> <li>- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности;</li> <li>- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности, оказывать первую медицинскую доврачебную помощь; читать знаки безопасности.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила подготовки изделий под сварку;</li> <li>- назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;</li> <li>- средства и приёмы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности;</li> <li>- типы разделки кромок под сварку;</li> <li>- типы газовых баллонов и правила подготовки их и регулирующей и коммуникационной аппаратуры к работе;</li> <li>- виды, назначение измерительных приборов для проверки точности сборки металлоконструкции;</li> <li>- устройство обслуживаемых плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора;</li> <li>- правила установки режимов резки по заданным параметрам;</li> <li>- особенности кислородной, воздушно-плазменной резки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе; основы электротехники в пределах выполняемой работы;</li> <li>- методы получения и хранения наиболее распространённых газов, используемых при газовой резке;</li> <li>- процесс кислородной и воздушно-плазменной резки легированной стали;</li> <li>- режим резки и расхода газов при кислородной и газосварочной резке;</li> <li>- правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;</li> <li>- материалы и нормативные документы при выполнении работ по резке металлов;</li> <li>- требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.</li> <li>- режимы рабочего времени, ответственность за нарушение правил охраны труда; общие инструкции по охране труда;</li> <li>- инструкции при выполнении основных операций по обработке деталей; сигнальные цвета и знаки безопасности;</li> <li>- причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> <li>- классификацию опасных и вредных производственных факторов;</li> <li>- механизм расследования несчастных случаев.</li> </ul>	
--	--	--

МДК.05.03	Техника и технология выполнения работ по газовой резке металла	<b>знать:</b> основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; правила подготовки кромок изделий под сварку; основные группы и марки свариваемых материалов; сварочные (наплавочные) материалы; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; правила сборки элементов конструкции под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; способы устранения дефектов сварных швов; правила технической эксплуатации электроустановок; нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; правила по охране труда, в том числе на рабочем месте; необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта; основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); устройство сварочного и вспомогательного оборудования для газовой сварки (наплавки), назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; техника и технология газовой сварки (наплавки) простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; правила эксплуатации	129
<b>Итого</b>		<b>1992</b>	

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнение курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении (УПМ (учебно-производственные мастерские), СЦК (специализированные центры компетенций), предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ОПОП в части развития общих компетенций обучающиеся участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ОПОП;

- обучающимся должна быть представлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Реализация ОПОП по специальности 22.02.06 Сварочное производство обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На подготовку и защиту ВКР отводится по ФГОС СПО 6 недель. Обязательным требованием является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании приказа Минобрнауки России от 16.08.2013г.№968

«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программе СПО».

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

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации Техник по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Календарный учебный график на 2020-2024 учебный год

Table with columns for month (сентябрь to август) and days (1-31). Rows list specializations (e.g., 13.02.11, 22.02.06) and their corresponding study schedules with letters K, T, П/А, П/Л, Г/А.