



**Уральский  
федеральный  
университет**

имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина»

Нижнетагильский технологический институт (филиал) УрФУ

Нижнетагильский машиностроительный техникум



Утверждаю

Директор

В.В. Потанин

20 \_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»  
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

по специальности среднего профессионального образования  
22.02.06 Сварочное производство  
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения ОПОП – 3 года 10 мес.  
на базе среднего общего образования

## 1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки специалиста среднего звена (далее ППССЗ) среднего профессионального образования (далее СПО), реализуемой в Нижнетагильском машиностроительном техникуме Нижнетагильского технологического института (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 360 от 21.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (регистрационный № 32877 от 27.06.2014г.).

Начало учебного года переносится с 1 сентября на 2-8 недель в зависимости от курса.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы составляет 160 академических часов в год; в эту нагрузку не входит учебная и производственная практика в составе профессиональных модулей.

Студенты заочной формы обучения ежегодно вызываются на 2 или 3 лабораторно-экзаменационные сессии, в период которых для них проводятся установочные и обзорные занятия, лабораторно-практические работы, прием зачетов и экзаменов. Общая продолжительность сессий в учебном году составляет 4-6 недель. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность обязательных учебных занятий составляет не более 8 часов ежедневно. Занятие длится 90 минут (группировка парами).

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется на основе Положением о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся, в которой описана процедура аттестации обучающихся.

Количество точек промежуточной аттестации и домашних контрольных работ не превышает допустимого количества. Это подтверждается планом учебного процесса.

Домашние контрольные работы выполняются по дисциплинам, определенным учебным планом в сроки, установленные учебным графиком.

Домашняя контрольная работа является формой текущей аттестации и одновременно формой обучения обучающихся.

Задания для контрольных работ, методические рекомендации по изучению дисциплин и выполнению домашних контрольных работ разрабатываются преподавателем в соответствии с действующей учебной программой по дисциплине, рассматриваются на заседании цикловых комиссий.

К оценкам контрольных мероприятий следует отнести: оценки за экзамен по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (Э), дифференцированные зачеты по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (ДЗ), курсовые работы (КР) и проекты (КП); оценки за домашние контрольные работы (ДКР) и оценки, полученные на семинарских (СЗ) и практических занятиях (ПЗ); отметки о выполнении и защите лабораторных и практических работ (ЛР и ПР).

При освоении программ профессиональных модулей в последней сессии изучения формой итоговой аттестации по модулю является квалификационный экзамен (Эк), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Для оценки полученных обучающимися умений, практических навыков и теоретических знаний при текущем контроле и промежуточной аттестации применяется пятибалльная система оценивания.

Если для дисциплин или элементов модуля не предусмотрена промежуточная аттестация, то используется накопительная система оценивания.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые работы (проекты) выполняются по тематике, согласованной со специалистами АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

В состав профессиональных модулей входит учебная и производственная практика.

Учебная практика проводится по месту основной работы обучающихся, по окончании предоставляется свидетельство о присвоении разряда по рабочей профессии родственной специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика для студентов заочной формы обучения организуется, как правило, по месту их основной работы с представлением и последующей защитой отчета.

Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося в учебном году. Основная методика проведения консультаций – устная.

Самостоятельное изучение учебного материала является основной формой учебной деятельности обучающихся, которая осуществляется под управлением преподавателя.

Самостоятельная работа составляет 70-80% от общего количества учебных часов, отведенных на изучение дисциплины или модуля.

Содержание учебных дисциплин, ПМ, разработано с учетом требований и запросов работодателей, развития науки и техники, экономики, а также с учетом междисциплинарных связей.

Вариативная часть ППСЗ распределена следующим образом:

- на изучение вновь введенных дисциплин циклов: «Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл» (147 часов), «Математический и общий естественнонаучный учебный цикл» (48 часов);
- на изучение вновь введенных общепрофессиональных дисциплин (108 часов);
- на расширение и углубление обязательной части общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей (1046 часов).

Основанием для введения дополнительных дисциплин, а также увеличение часов на профессиональные модули является проведенный опрос работодателя и уровень базовой подготовки обучающихся.

По мнению работодателя техник по специальности Сварочное производство должен уметь:

- эффективно общаться, вести беседу, спор, добиваться успеха в процессе коммуникации («Русский язык и культура речи»);
- владеть правовой культурой, основанной на функциональной правовой грамотности («Основы права»);
- владеть экономической культурой («Основы экономики»);
- создавать малоотходные производства («Экологические основы природопользования»);
- заниматься исследовательской деятельностью («Основы исследовательской деятельности»);
- ориентироваться в действующем налоговом законодательстве РФ («Основы налогообложения»).

Как средство познания действительности русский язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей студента, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и

усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан со всеми учебными дисциплинами и влияет на качество их усвоения, а в перспективе способствует овладению будущей профессией.

Курс «Основы права» является когнитивной основой для дальнейшего изучения правовой дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» направлена на формирование экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Учебная дисциплина «Основы исследовательской деятельности» направлена на развитие логического мышления, креативности, принятие решения в нестандартных ситуациях.

Введенная дисциплина «Основы налогообложения» позволяет ориентироваться в действующем налоговом законодательстве РФ, понимать назначение и значимость налоговой системы, освоить основные элементы расчета налогов.

По запросу работодателя выпускники по специальности Сварочное производство должны уметь разрабатывать конструкторскую документацию на простые изделия, пользоваться ей, обосновывать рациональность конструкции.

Развитие науки и техники, производства, появление на АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» нового автоматизированного оборудования, инструмента, материалов, современных технологий требует расширения содержания профессиональных модулей.

По рекомендации работодателя увеличено количество часов:

- на лабораторно-практические занятия ПМ.01 «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций», МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций», ПМ.02 «Разработка технологических процессов и проектирование изделий», МДК.02.02 «Основы проектирования технологических процессов»; для формирования профессиональных компетенций:
- устанавливать пооперационный маршрут прохождения изделий в процессе их изготовления и контролировать по всем операциям технологической последовательности;
- участвовать в разработке проектной и рабочей конструкторской документации, проведение патентных исследований;
- выполнять чертежи общего вида конструкций по эскизным документам или с натуры, с внесением необходимых изменений;
- участвовать в разработке технически обоснованных норм времени сборки и сварки изделий;
- составлять планы размещения оборудования, организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования;

В рабочих программах учебных дисциплин, ПМ, практик сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, а также указаны виды самостоятельной работы студентов.

Порядок проведения государственной (итоговой) аттестации (далее ГИА) определяется Документированной процедурой «Итоговая государственная аттестация выпускников», утвержденной ректором университета. Формой государственной итоговой аттестации является выполнение выпускной квалификационной работы и ее защита.

Тематика дипломных проектов (ДП) учитывает реальные особенности технологических процессов изготовления деталей в АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и согласовывается с заинтересованными лицами.

В период дипломирования студенты посещают консультации, которые проводят руководители дипломных проектов, преподаватели специальных дисциплин и другие специалисты.

Контроль хода выполнения ДП производится в три этапа заместителем директора техникума по УМ и ВР, председателем цикловой комиссии и ведущим преподавателем.

К защите ДП допускаются студенты, выполнившие в полном объеме учебный план в установленные сроки, представившие всю необходимую техническую документацию, отзыв руководителя и рецензию.

Процедура защиты:

Председатель комиссии устанавливает регламент работы заседания.

Для изложения содержания работы студенту предоставляется не более 10-15 минут, затем зачитывается отзыв и рецензия членами Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). После этого слово предоставляется студенту для ответа на замечания рецензента. Члены ГЭК задают вопросы по теме проекта, студент отвечает.

Решение ГЭК об оценке, присвоении квалификации и выдачи диплома принимается на закрытом заседании по завершении защиты всех проектов, намеченных на данном заседании.

Каждый член ГЭК дает свою оценку проекту по пятибалльной системе и после обсуждения выносится окончательное решение об оценке проекта. В случае необходимости может быть применена процедура открытого голосования членов ГЭК. Результаты протоколируются секретарем ГЭК.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная (итоговая) аттестация	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная		
1	2	3	4	5	7	9
1 курс	4	-	-	-	-	4
2курс	4	-	-	-	-	4
3 курс	6	18	3	-	-	27
4 курс	6	-	4	4	6	20
<b>Всего</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>55</b>

## 3. План учебного процесса

СП

2021

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Домашние контрольные работы	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам (час)							
				максимальная	самостоятельная учебная нагрузка	обязательная аудиторная			курсовых работ (проектов)	I курс 4 нед.		II курс 4 нед.		III курс 6 нед./ 21 нед.*		IV курс 6 нед./ 8 нед.*	
						всего	в том числе			Обзорно- установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно- установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно- установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно- установочные занятия	лабораторные и практ. занятия
							Обзорно- установочные занятия	лаб. и практ. занятий									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>4/3/-</b>	<b>4</b>	<b>648</b>	<b>584</b>	<b>64</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	ДКР	72	62	10	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	ДКР	72	62	10	4	6	0	4	6	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-3,-3,-3,-ДЗ	-, -, -, ДКР, -, ДКР, -, -	252	212	40	0	40	0	0	10	0	10	0	10	0	10
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	-	252	248	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>-/-/3</b>	<b>2</b>	<b>324</b>	<b>278</b>	<b>46</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Математика	Э	ДКР	132	112	20	8	12	0	8	12	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика / Адаптивная информатика и коммуникационные технологии	Э	-	96	84	12	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0
ЕН.03	Физика	Э	ДКР	96	82	14	6	8	0	6	8	0	0	0	0	0	0
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>5/20/11</b>	<b>22</b>	<b>3308</b>	<b>2822</b>	<b>486</b>	<b>222</b>	<b>264</b>	<b>80</b>	<b>26</b>	<b>44</b>	<b>58</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>72</b>	<b>66</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>-/12/2</b>	<b>12</b>	<b>1349</b>	<b>1129</b>	<b>220</b>	<b>96</b>	<b>124</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	-	75	57	18	0	18	0	0	0	0	18	0	0	0	0
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	ДКР	48	38	10	6	4	0	0	0	0	0	0	0	6	4
ОП.03	Основы экономики организации	ДЗ, ДЗ	ДКР, ДКР	174	150	24	14	10	20	0	0	0	0	6	4	8	6
ОП.04	Менеджмент	ДЗ	ДКР	48	36	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	6
ОП.05	Охрана труда	ДЗ	-	90	78	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	6
ОП.06	Инженерная графика	ДЗ, ДЗ	ДКР, ДКР	194	164	30	6	24	0	6	24	0	0	0	0	0	0
ОП.07	Техническая механика	ДЗ, Э	ДКР, ДКР	261	211	50	26	24	0	0	0	26	24	0	0	0	0
ОП.08	Материаловедение	ДЗ	ДКР	117	99	18	10	8	0	10	8	0	0	0	0	0	0
ОП.09	Электротехника и электроника	Э	ДКР	165	143	22	10	12	0	10	12	0	0	0	0	0	0
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	ДКР	75	59	16	8	8	0	0	0	8	8	0	0	0	0
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	-	102	94	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>5/8/9</b>	<b>10</b>	<b>1959</b>	<b>1693</b>	<b>266</b>	<b>126</b>	<b>140</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>54</b>	<b>76</b>	<b>46</b>	<b>44</b>


ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	1/2/4	4	830	724	106	58	48	0	0	0	20	14	38	34	0	0
МДК.01.01	Технология сварочных работ	Э, ДЗ, ДЗ	ДКР,ДКР	404	350	54	30	24	0	0	0	20	14	10	10	0	0
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	Э,Э	ДКР,ДКР	426	374	52	28	24	0	0	0	0	0	28	24	0	0
УП.01	Учебная практика	-	-	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360	0	0
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	1/3/2	3	691	599	92	38	54	30	0	0	0	0	6	24	26	24
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	Э,ДЗ	ДКР	219	189	30	6	24	30	0	0	0	0	6	24	0	0
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	ДЗ,ДЗ	ДКР,ДКР	472	410	62	32	30	0	0	0	0	0	0	0	26	24
УП.02	Учебная практика	-	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	1/1/1	1	96	80	16	8	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	ДЗ	ДКР	96	80	16	8	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	1/2/1	2	294	250	44	22	22	30	0	0	0	0	10	10	12	12
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	ДЗ,ДЗ	ДКР,ДКР	294	250	44	22	22	30	0	0	0	0	10	10	12	12
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего: Электрогазосварщик	1/-/1	-	48	40	8	0	8	0	0	0	0	0	0	8	0	0
УП.05	Учебная практика	-	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
	<b>Вариативная часть</b>	<b>-/5/-</b>	<b>4</b>	<b>304</b>	<b>248</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	ДКР	48	40	8	4	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.06	Основы права / Социальная адаптация и основы правовых знаний	ДЗ	ДКР	49	41	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ОГСЭ.07	Основы экономики	ДЗ	ДКР	50	42	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ЕН.05	Экологические основы природопользования	ДЗ	-	49	41	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ОП.13	Основы налогообложения	ДЗ	ДКР	48	36	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	6
ОП.12	Основы исследовательской деятельности	ДЗ	-	60	48	12	6	6	0	6	6	0	0	0	0	0	0
	<b>Всего</b>	<b>9/28/14</b>	<b>31</b>	<b>4584</b>	<b>3932</b>	<b>652</b>	<b>278</b>	<b>374</b>	<b>80</b>	<b>54</b>	<b>106</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>82</b>
	<b>Итого в учебном году</b>										<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>			
ПДП	Преддипломная практика																4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация																6 нед.
Консультации предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося в учебном году										<b>Всего</b>		дисциплин и МДК		11	9	8	7
<b>Государственная (итоговая) аттестация</b> <b>1. Программа базовой подготовки</b> 1.1. Выпускная квалификационная работа в форме: дипломного проекта Выполнение дипломного проекта с 34 по 39 нед. (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта с 40 по 41 нед. (всего 2 нед.)												учебной практики		0	0	648	0
												производств. практики		0	0	108	144
												преддипломн. практики		0	0	0	144
												экзаменов		4	2	3	0
												дифф. зачетов		6	8	5	9
												зачетов		2	1	3	3
												домаш. контр. работ		8	7	8	8
										*Количество недель практики							




#### 4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

№	КАБИНЕТЫ
1.	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2.	Математики
3.	Инженерной графики
4.	Информатики и информационных технологий
5.	Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.
6.	Экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
7.	Расчета и проектирования сварных соединений
8.	Технологии электрической сварки плавлением
9.	Метрологии, стандартизации и сертификации
	<b>ЛАБОРАТОРИИ</b>
1.	Технической механики
2.	Электротехники и электроники
3.	Материаловедения
4.	Испытания материалов и контроля качества сварных соединений
	<b>МАСТЕРСКИЕ</b>
1.	Слесарная
2.	Сварочная
	<b>ПОЛИГОНЫ</b>
1.	Сварочный полигон
	<b>ТРЕНАЖЕРЫ</b>
1.	Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05
	<b>СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС</b>
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир (место для стрельбы)
	<b>ЗАЛЫ</b>
1.	Библиотека
2.	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3.	Актовый зал


Директор техникума

  
\_\_\_\_\_ Е.В. Гильдерман


Зам. директора техникума  
по УМ и ВР

  
\_\_\_\_\_ О.С. Михайлова


Председатель цикловой комиссии  
общеобразовательного, социально-  
экономического, математического и  
естественнонаучного циклов

  
\_\_\_\_\_ Е.В. Ведерникова

Председатель цикловой комиссии  
техники и технологии  
строительства, информатики и  
вычислительной техники,  
экономики и управления

  
\_\_\_\_\_ А.В. Елисеев

Председатель цикловой комиссии  
машиностроения и технологии  
материалов

  
\_\_\_\_\_ И.В. Семухина