

Приложение I

к ООП по специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Квалификация специалиста среднего звена: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

## 1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) реализуемой в Нижнетагильском машиностроительном техникуме Нижнетагильского технологического института (филиала) ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 N 44 (ред. от 01.09.2022) Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Группировка занятий – парами продолжительностью 90 мин.

Количество экзаменов в промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Формами промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет, экзамен, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

Экзамен проводится в день, освобожденный от других форм учебных занятий. Зачет и дифференцированный зачет проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующего предмета, дисциплины, междисциплинарного курса.

В рамках изучения предметов, дисциплин, модулей предусмотрены консультации для обучающихся.

Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится ко времени, отводимому на работу во взаимодействии с преподавателем, но входит в объем часов образовательной программы.

Общая продолжительность каникул варьируется от 10 до 11 недель в учебном году, в том числе 2 недели приходится на зимний период.

Общеобразовательный цикл ОПОП формируется на основе федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом №413 от 17.05.2012 (редакция от 12.08.2022).

Профиль получаемого образования – технологический. К предметам, изучаемым на углубленном уровне относятся математика, физика, информатика.

Общеобразовательный цикл содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и состоит из следующих предметов: русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности и индивидуального проекта.

Вариативная часть направлена на углубление обучения по предметам физика, химия, математика, информатика, ввод дополнительных учебных предметов и курсов по выбору (Россия – моя история, родной язык).

Теоретическое обучение в соответствии с требованиями ФГОС СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю составляет 1476 часов. Обязательная часть общеобразовательного цикла составляет 886 часов (60%), а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 590 час (40%) от общего объема цикла.



Индекс	Наименование предметов	Объём ОП	
		Обязательная часть	Вариативная часть
	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>886</b>	<b>590</b>
ОУП.01	Русский язык	102	
ОУП.02	Литература	82	
ОУП.03	Иностранный язык	82	
ОУП.04У	Математика	39	207
ОУП.05У	Информатика	38	122
ОУП.06.	История	72	
ОУП.07.	Обществознание	82	
ОУП.08.	География	34	
ОУП.09У	Физика	61	114
ОУП.10	Химия	101	63
ОУП.11	Биология	36	
ОУП.12	Физическая культура	82	
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	34	
	Индивидуальный проект	41	
<b>ДУПКВ</b>	<b>Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору</b>		
ДУПКВ.01	Россия – моя история		36
ДУПКВ.02	Родной язык		48

Обучение ведётся по 6-дневной учебной неделе.

Учебный план обеспечивают преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, возможность преподавания и изучения родного языка из числа языков народов Российской Федерации, а также устанавливают количество занятий, отводимых на их изучение, по курсам и семестрам. Изучение родного языка осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Образовательная программа по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Объём общего гуманитарного и социально-экономического цикла 639 часов, математического и общего естественнонаучного цикла – 193 часа, общепрофессионального – 1179 часов, профессионального – 2237 часа.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть образовательной программы (30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, углубления подготовки обучающегося, что обеспечивает конкурентоспособность выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы



предусматривает изучение следующих дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура". Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 184 академических часа.

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 75 часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 53 академических часа; для подгрупп девушек это время используется на освоение основ медицинских знаний.

Образовательная программа предусматривает включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, таких как «Адаптивная информатика и коммуникационные технологии», «Социальная адаптация и основы правовых знаний».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в несколько периодов в рамках профессиональных модулей. Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет 42 процента от профессионального цикла образовательной программы.

Учебная практика реализуется в лабораториях и мастерских техникума, а также в электроремонтном цехе 880, цехе технической эксплуатации средств связи 883, механосборочном цехе 184, цехе электрических цепей и подстанций 890, общей сборки и испытаний ТСТ 185, ремонтно-механическом цехе 810 АО «НПК «Уралвагонзавод».

Производственная практика проходит в подразделениях отдела главного энергетика АО «НПК «Уралвагонзавод». Процесс проведения практик построен по принципу «теоретический курс, практическое обучение».

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

Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или модулю и реализуется в пределах времени на их изучение.

Все учебные дисциплины вариативной части продолжают перечень и индексацию составляющих ОПОП и обеспечивают возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций с учетом требований цифровой экономики. Основанием для введения дополнительных дисциплин, а также увеличение часов на дисциплины и модули является проведенный опрос работодателей и уровень базовой подготовки обучающихся.

Техник должен уметь:

- эффективно общаться, вести беседу, спор, добиваться успеха в процессе коммуникации («Русский язык и культура речи»);
- владеть правовой культурой («Основы права»);
- обладать финансовой грамотностью («Основы финансовой грамотности»);
- знать характеристики проводниковых, диэлектрических, нано кристаллических, магнитных, полупроводниковых материалов. Составлять схемы освещения на основе полупроводниковых приборов («Электротехнические материалы»);
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей, другие физические показатели, проводить исследование режимов работы электрических цепей и их элементов («Теория электрических и магнитных цепей»);
- оценивать эффективность и необходимость природоохранных мероприятий («Экологические основы природопользования»);



– ориентироваться в действующем налоговом законодательстве, уметь рассчитывать налоги физического и юридического лица с целью выбора оптимальной системы налогообложения («Основы налогообложения»).

Включение в учебный план дисциплины «Электромонтаж домовых сетей» обусловлено необходимостью более глубокой подготовки к демонстрационному экзамену на государственной итоговой аттестации. Дисциплина изучается непосредственно перед ГИА.

Введение дополнительных часов в общепрофессиональный и профессиональный циклы направлено на углубление осваиваемых общих и профессиональных компетенций, что обеспечивает конкурентоспособность выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Обязательная и вариативная части ОПОП распределены следующим образом.

Индекс	Наименование циклов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объём ОП	
		Обязательная часть	Вариативная часть
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>468</b>	<b>53</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	44	4
ОГСЭ.02	История	44	7
ОГСЭ.03	Психология общения	36	18
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	184	0
ОГСЭ.05	Физическая культура	160	24
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>144</b>	<b>9</b>
ЕН.01	Математика	76	9
ЕН.02	Информатика / Адаптивная информатика и коммуникационные технологии	68	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>612</b>	<b>276</b>
ОП.01	Техническая механика	72	39
ОП.02	Инженерная графика	72	39
ОП.03	Электротехника	72	81
ОП.04	Основы электроники	72	28
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	67
ОП.06	Электрические измерения	40	0
ОП.07	Основы микропроцессорных систем управления в энергетике	36	3
ОП.08	Основы автоматики и элементы систем автоматического управления	36	12
ОП.09	Безопасность работ в электроустановках	36	0
ОП.10	Основы менеджмента в электроэнергетике	36	0
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	68	7
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1728</b>	<b>509</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</b>	<b>372</b>	<b>279</b>
МДК.01.01	Электрические машины	72	128



МДК.01.02	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	78	135
МДК.01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	36	16
	<b>Практическая подготовка</b>		0
ПП.01	Производственная практика	180	0
ЭК.01	Экзамен квалификационный	6	0
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий</b>	<b>366</b>	<b>72</b>
МДК.02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий	72	24
МДК.02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	72	0
МДК.02.03	Наладка электрооборудования	36	24
МДК.02.04	Монтаж и наладка электрооборудования специальных изделий	36	24
	<b>Практическая подготовка</b>		0
ПП. 02	Производственная практика	144	0
ЭК.02	Экзамен квалификационный	6	
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей</b>	<b>330</b>	<b>4</b>
МДК.03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	72	4
МДК.03.02	Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей	36	0
МДК.03.03	Проектирование осветительных сетей	72	0
	<b>Практическая подготовка</b>		0
ПП.03	Производственная практика	144	0
ЭК.03	Экзамен квалификационный	6	
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации</b>	<b>186</b>	<b>116</b>
МДК.04.01	Организация деятельности электромонтажного подразделения	72	90
МДК.04.02	Экономика организации	72	26
	<b>Практическая подготовка</b>		0
ПП.04	Производственная практика	36	0
ЭК.04	Экзамен квалификационный	6	
<b>ПМ.05</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>	<b>474</b>	<b>38</b>
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	36	38
	<b>Практическая подготовка</b>		0
УП.05	Учебная практика	252	0

ПП.05	Производственная практика	180	0
ЭК.05	Экзамен квалификационный	6	
	<b>Вариативная часть</b>	<b>0</b>	<b>449</b>
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи		40
ОГСЭ.07	Основы права / Социальная адаптация и основы правовых знаний		39
ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности		39
ЕН.03	Экологические основы природопользования		40
ОП.12	Электротехнические материалы		51
ОП.13	Теория электрических и магнитных цепей		60
ОП.14	Основы налогообложения		36
ОП.15	Электромонтаж домовых сетей		144
	ГИА	<b>216</b>	
	<b>Всего</b>	<b>3168</b>	<b>1296</b>

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена базового уровня и защиты дипломного проекта (работы). Тематика дипломных проектов (работ) учитывает реальные особенности производства АО «НПК «Уралвагонзавод». Объектом проектирования выступают энергосберегающие технологии, схемы управления электрооборудованием станков, кранов и т.д. Объем времени, отводимый на ГИА составляет 216 часов.



2. Сводные данные по бюджету времени (недели)

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1 курс	39	-	-	2	-	11	52
2 курс	35	4	-	2	-	11	52
3 курс	23	3	14	2	-	10	52
4 курс	28	-	5	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>125</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

















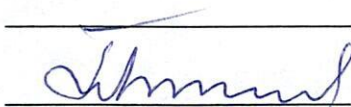


Директор НТИ (филиал)  
УрФУ



В.В. Потанин

Директор техникума



Т.С. Балясникова

Зам. директора техникума по  
УМ и ВР

Зам.директора техникума по  
УПР



Е.Н. Дидух

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