



Утверждаю
Директор

В.В. Потанин

20/8 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
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
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 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базового уровня, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 519 от 14.05.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32880 от 27.06.2014г.), на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, технического профиля базового уровня, Положением о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся СМК-ПВД-7.5-01-124-2017, версия 1.0, утвержденного ректором Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» от 19.05.2017 г., Документированной процедуры «Государственная (итоговая) аттестация выпускников структурных подразделений УрФУ, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» СМК-ДП-7.3-03-02-2012, версия 1, утвержденной ректором от 01.02.2012 г., Положения «О порядке организации и проведения практик» СМК-ПВД-7.5.3-01-2012, версия 1, утвержденное ректором от 27.09.2012г.

Учебный год начинается с 1 сентября.

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 практики 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 Положения 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 ОПОП распределена следующим образом:

- на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический» (161 час);
- на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Математический и общий естественнонаучный цикл» (48 часов);
- на изучение вновь введенных общепрофессиональных дисциплин (105 часов);
- на расширение и углубление обязательной части профессиональных модулей (836 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, завершивший обучение по специальности Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 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»);
- анализировать социально – психологические явления в малой группе, использовать в своей деятельности приемы делового общения, анализировать профессиональные ситуации с позиции участвующих в ней индивидов («Социальная психология»);
- выполнять действия над комплексными числами, решать простейшие дифференциальные уравнения («Основы теории функции комплексного переменного»).

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.

В результате опроса работодателя в ОПОП были введены общепрофессиональная дисциплина: «Компьютерное моделирование».

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» позволяет овладеть навыками в области моделирования различных схем электрооборудования, изучить основные принципы разработки приборов с использованием систем автоматизированного проектирования. Конечной целью служит приобретение студентами навыков использования систем автоматического проектирования радиоэлектронных устройств, а так же более глубокое освоение принципов схемотехники и анализа производственных электрических схем.

Работодатель требует для службы энергетика выпускников, у которых сформированы умения использования в профессиональной деятельности современных систем компьютерного моделирования различных видов электрических цепей.

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести практические навыки:

- применения методов, регламентирующих основные правила оформления чертежей с учетом требований инженерного проектирования;
- использования на практике приемов проектирования электронных схем с применением пакета ElectronicsWorkbench и P-CAD;
- анализа принципов работы, методов настройки и измерения параметров моделируемых устройств.

Увеличение объема часов на изучение модулей ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок, ПМ.02 Организация и выполнение

работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий, ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей предусматривает расширение материала на расчетно-графические и практические работы, для формирования следующих умений:

- подбор оборудования по заданным параметрам цепи, сети, устройства;
- соответствие элементов цепи ее номинальным параметрам;
- определение эксплуатационных параметров цепи оборудования и т.д. по рабочим характеристикам;
- применение различных графических методов для расчетов параметров цепей, устройств, эл. оборудования;
- использование информационной поддержки для расчета и проектирования электрических цепей;
- владение основами безопасности монтажных и наладочных работ;
- ведение нормативной документации при выполнении монтажно-наладочных работ.

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 производства АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и согласовывается с заинтересованными лицами. Объектом проектирования выступают энергосберегающие технологии, схемы управления электрооборудованием станков, кранов и т.д.

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 председателем цикловой комиссии или ведущим преподавателем и заместителем директора техникума по УМ и ВР.

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. Секретарь ГЭК во время заседания ведет протокол, куда записывает результаты защиты.

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.

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	8	-	-	-	12
3 курс	6	8	-	-	-	14
4 курс	6	-	9	4	6	25
Всего	20	16	9	4	6	55

3. План учебного процесса

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./ 8 нед.*		III курс 6 нед./ 12 нед.*		IV курс 6 нед./ 9 нед.*	
						всего	Обзорно-установочные занятия	лаб. и практ. занятий		Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия		
																в том числе	в том числе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	3/3/-	4	648	584	64	14	50	0	4	20	0	10	10	10	0	10
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	З	-	252	248	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/1	2	216	182	34	12	22	0	6	6	6	16	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	ДКР	72	60	12	6	6	0	6	6	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	Э	-	96	84	12	0	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	ДКР	48	38	10	6	4	0	0	0	6	4	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	-/12/15	19	3358	2864	494	242	252	80	44	62	58	62	64	64	76	66
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/3/2	6	861	731	130	56	74	0	44	62	12	12	0	0	0	0
ОП.01	Техническая механика	ДЗ, ДЗ	ДКР, ДКР	288	244	44	22	22	0	14	14	8	8	0	0	0	0
ОП.02	Инженерная графика	-, ДЗ	ДКР, ДКР	186	156	30	6	24	0	6	24	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Электротехника	Э	ДКР	135	111	24	12	12	0	12	12	0	0	0	0	0	0
ОП.04	Основы электроники	Э	ДКР	150	126	24	12	12	0	12	12	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	-	102	94	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0

ПМ.00	Профессиональные модули	-9/13	13	2497	2133	364	186	178	80	0	0	46	50	64	64	76	66
ПМ.01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	-2/5	5	1104	944	160	86	74	30	0	0	46	40	28	24	12	10
МДК.01.01	Электрические машины	ДЗ,Э	ДКР,ДКР	531	445	86	46	40	0	0	0	46	40	0	0	0	0
МДК.01.02	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	Э,Э	ДКР,ДКР	423	371	52	28	24	30	0	0	0	0	28	24	0	0
МДК.01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Э	ДКР	150	128	22	12	10	0	0	0	0	0	0	0	12	10
УП.01	Учебная практика	ДЗ	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	-2/4	3	524	428	96	48	48	30	0	0	0	0	18	20	30	28
МДК.02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Э	ДКР	189	151	38	18	20	0	0	0	0	0	18	20	0	0
МДК.02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	Э	ДКР	135	107	28	14	14	30	0	0	0	0	0	0	14	14
МДК.02.03	Наладка электрооборудования	Э	ДКР	117	99	18	10	8	0	0	0	0	0	0	0	10	8
МДК.02.04	Монтаж и наладка электрооборудования специальных изделий	ДЗ	-	83	71	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	6
УП.02	Учебная практика	ДЗ	-	0	288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432	0	0
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	-	0	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	-1/2	2	194	160	34	18	16	0	0	0	0	0	0	0	18	16
МДК.03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	Э	ДКР	97	77	20	10	10	0	0	0	0	0	0	0	10	10
МДК.03.02	Монтаж и наладка электрических сетей	ДЗ	ДКР	97	83	14	8	6	0	0	0	0	0	0	0	8	6
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	З	-	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	-4/1	3	564	500	64	34	30	20	0	0	0	0	18	20	16	12
МДК.04.01	Организация деятельности электромонтажного подразделения	ДЗ,ДЗ	ДКР	374	336	38	18	20	0	0	0	0	0	18	20	0	0
МДК.04.02	Экономика организации	ДЗ,ДЗ	ДКР,ДКР	190	164	26	16	10	20	0	0	0	0	0	0	16	12
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	-	-	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	-/-/1	-	111	101	10	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0
УП.05	Учебная практика	-	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0

ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	-	-	0	144	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	
	Вариативная часть	-/6/-	4	314	268	46	18	28	0	10	8	4	4	0	12	4	4	
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	ДЗ	ДКР	54	46	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0	
ОГСЭ.07	Социальная психология	ДЗ	ДКР	59	51	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	
ЕН.04	Основы теории функций комплексного переменного	ДЗ	ДКР	48	38	10	6	4	0	6	4	0	0	0	0	0	0	
ОП.06	Компьютерное моделирование	ДЗ	-	105	93	12	0	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0	
	Всего	3/23/16	30	4536	3898	638	286	352	80	64	96	68	92	74	86	80	80	
	Итого в учебном году										160	160	160	160				
ПДП	Преддипломная практика																4 нед.	
ГИА	Государственная итоговая аттестация																6 нед.	
Консультации предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося в учебном году																		
Государственная (итоговая) аттестация																		
1. Программа базовой подготовки																		
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.)																		
										Всего								
										дисциплин и МДК		11	7	6	6			
										учебной практики		0	216	432	0			
										производств. практики		0	72	0	180			
										преддипломн. практики		0	0	0	144			
										экзаменов		3	1	3	4			
										дифф. зачетов		6	7	7	3			
										зачетов		2	1	0	0			
										домаш. контр. работ		8	9	8	5			
*Количество недель практики																		

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

№	КАБИНЕТЫ
1.	Основ философии
2.	Истории
3.	Иностранного языка
4.	Математики
5.	Информатики
6.	Инженерной графики
7.	Безопасности жизнедеятельности
8.	Экологических основ природопользования
9.	Технической механики
10.	Экономики и менеджмента
11.	Охраны труда
12.	Методический
	ЛАБОРАТОРИИ
1.	Безопасности жизнедеятельности
2.	Электрических машин
3.	Электротехники и основ электроники
4.	Электрооборудования промышленных и гражданских зданий
5.	Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий
6.	Электроснабжения промышленных и гражданских зданий
7.	Наладки электрооборудования
8.	Информационных технологий
9.	Технических средств обучения
	МАСТЕРСКИЕ
1.	Слесарные
2.	Электромонтажные
3.	Механические
4.	Сварочные
	ПОЛИГОНЫ
1.	Электромонтажный
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир (место для стрельбы)
	ЗАЛЫ
1.	Библиотека
2.	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3.	Актный зал

Директор техникума



Е.В. Гильдерман

Зам. директора техникума
по УМ и ВР




Т.Н. Андреева

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



Е.В. Ведерникова

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



А.В. Елисеев


Председатель цикловой комиссии
машиностроения и технологии
материалов



И.В. Семухина

Согласовано:

Начальник ОООД



С.Е. Четвериков