

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО «Екатеринбургский
энергетический техникум»

Г.Н. Русакова



20 17 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
государственного автономного профессионального образовательного
учреждения Свердловской области
«Екатеринбургский энергетический техникум»

по специальности **13.02.06 Релейная защита и автоматизация
электроэнергетических систем**
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник-электрик

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 год и 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования - технический

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Самостоятельное изучение учебного материала	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	4	0	0	0	39		9	52
II курс	4	0	0	0	39		9	52
III курс	6	2	0	0	35		9	52
IV курс	6	8	13	4	6	6		43
Всего	20	10	13	4	119	6	27	199

2. План учебного процесса 2.1 План учебного процесса

Индекс	Наименование пилотов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	3	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (часов в семестр)												
			4	5	6	Обязательная аудиторная по очной форме обучения			10	I курс		II курс		III курс		IV курс						
						всего занятий	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)		всего занятий	лабораторных и практических занятий, учебных, производственных практик	кол-во контрольных работ	всего занятий	лабораторных и практических занятий, учебных, производственных практик	кол-во контрольных работ	всего занятий	лабораторных и практических занятий, учебных, производственных практик	кол-во контрольных работ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	6/5/2	822	274	548	372	0	0	54	30	36	16	4	4	4	4	4	4	4	10	6	3
ОГСЭ.01	Основы философии	Э, -, -, -	63	15	48	8			10	4	10	4	1									
ОГСЭ.02	История	Э, -, -, -	65	17	48	8			10	4	10	4	1									
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3, 3, 3, ДЗ	218	46	172	172			8	8	2	2		2	2		2	2		2	2	1
ОГСЭ.04	Физическая культура	3, 3, 3, ДЗ	344	172	172	172			8	8	2	2		2	2		2	2		2	2	1
ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии	ДЗ, -, -, -	49	13	36	4			6	2	6	2	1									
ОГСЭ.06	Дисциплины по выбору обучающихся: Психология общения; Деловая этика	-, -, -, ДЗ	38	2	36	4			6	2										6	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОГСЭ.07	Дисциплины по выбору обучающихся: Культурология; Культура речи	ДЗ, -, -, -	45	9	36	4			6	2	6	2	1									
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	1/1/-	147	49	98	48	0	0	20	10	14	8	1	6	2							
ЕН.01	Математика	ДЗ, -, -, -	84	28	56	28			14	8	14	8	1									
ЕН.02	Экологические основы природопользования	-, З, -, -	63	21	42	20			6	2				6	2							
П.00	Профессиональный цикл	2/16/16	4503	1225	3278	1094	60	828	1394	1146	110	66	4	150	74	9	444	372	5	690	634	3
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/6/6	1437	479	958	428			202	112	110	66	4	70	38	5	22	8	2			
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ, -, -, -	201	67	134	134			28	28	28	28	1									
ОП.02	Электротехника и электроника	Э, Э, -, -	474	158	316	114			70	32	54	26	1	16	6	1						
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	-, ДЗ, -, -	54	18	36	8			6	2				6	2	1						
ОП.04	Техническая механика	Э, -, -, -	114	38	76	20			16	6	16	6	1									
ОП.05	Материаловедение	-, Э, -, -	87	29	58	16			12	6	12	6	1									
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-, ДЗ, -, -	75	25	50	40			12	10				12	10	1						
ОП.07	Основы экономики	-, Э, -, -	120	40	80	28			16	8				16	8	1						
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	-, ДЗ, -, -	72	24	48	12			10	4							10	4	1			
ОП.09	Охрана труда	-, -, Э, -	84	28	56	18			12	4							12	4	1			
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ, -, -	102	34	68	48			12	8				12	8							
ОП.11	Энергосбережение в энергетике	-, ДЗ, -, -	54	18	36	16			8	4				8	4	1						
ПМ.00	Профессиональные модули	2/10/10	3066	746	2320	666	60	828	1192	1034				80	36	4	422	364	3	690	634	3
ПМ.01	Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	-/3/2	933	263	670	226	30	144	278	222				12	6	1	42	20	1	224	196	1
МДК.01.01	Основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	-, ДЗ, Э, ДЗ	789	263	526	226	30		134	78				12	6	1	42	20	1	80	52	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	-, -, -, ДЗ	144		144			144	144	144										144	144		
ПМ.02	Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	-/2/2	435	97	338	82	0	144	186	162				14	6	1	28	12	1	144	144		
МДК.02.01	Техническая диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	-, ДЗ, Э, -	291	97	194	82	0		42	18				14	6	1	28	12	1				
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	-, -, -, ДЗ	144		144			144	144	144										144	144		
ПМ.03	Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	2/2/3	1272	328	944	312	30	288	452	388				54	24	1	124	112	1	274	252	1	
МДК.03.01	Техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	-, -, -, Э	420	140	280	176	0		58	36										58	36	1	
МДК.03.02	Техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем	-, Э, ДЗ, -	564	188	376	136	30		106	64				54	24	1	52	40	1				
УП.03	Учебная практика	-, 3, -, 3	144		144			144	144	144							72	72		72	72		
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	-, -, -, ДЗ	144		144			144	144	144							144	144		144	144		
ПМ.04	Организация и управление коллективом исполнителей	-/1/2	126	30	96	28	0	36	48	42											48	42	1
МДК.04.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	-, -, -, Э	90	30	60	28			12	6										12	6	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	-, -, -, ДЗ	36		36			36	36	36										36	36		
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	-/2/1	300	28	272	18		216	228	220							228	220					
МДК.05.01	Разборка и ремонт аппаратуры, релейной защиты	-, -, ДЗ, -,	84	28	56	18			12	4							12	4					
УП.05	Учебная практика	-, -, ДЗ, -	216		216			216	216	216							216	216					
Всего		9/22/18	5472	1548	3924	2392	60	828	1468	1188	160	90	9	160	82	8	448	376	5	700	640	6	
ПДП	Преддипломная практика																					4 недели	
ГИА	Государственная итоговая аттестация																					6 недель	
Консультации на одного студента 4 часа в год						Всего	дисциплин и МДК		160	90		160	82		160	88		160	100				
							учебной практики		0	0		0	0		288	288		72	72				
							производств. практики		0	0		0	0		0	0		468	468				
							преддипломн. практики														4 недели		
							экзаменов		4		4		4		6								
							дифф. зачетов		4		6		4		8								
							зачетов		2		3		3		1								
Государственная итоговая аттестация																							
1. Программа базовой/углубленной подготовки																							
1.1. Дипломный проект (работа)																							
Выполнение дипломного проекта (работы) с 18.05 по 14.06																							
Защита дипломного проекта (работы) с 15.06 по 28.06.																							

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

№	Наименование
1	Кабинет гуманитарных дисциплин
2	Кабинет иностранного языка
3	Кабинет математики
4	Кабинет экологических основ природопользования
5	Кабинеты инженерной графики
6	Кабинет материаловедения
7	Кабинет электротехники и электроники
8	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
9	Кабинет технической механики
10	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности
11	Кабинет экономики
12	Кабинет правоведения
13	Кабинет охраны труда
14	Кабинет безопасности жизнедеятельности
15	Кабинет технических средств обучения
16	Кабинет технического обслуживания электрооборудования
17	Лаборатория электротехники и электроники
18	Лаборатории общепрофессиональных дисциплин специальности: Электрических машин и трансформаторов Материаловедения
19	Лаборатория энергосбережения
20	Лаборатория наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматике, средств измерения и систем сигнализации
21	Лаборатория эксплуатации высоковольтного оборудования
22	Лаборатория ремонта устройств релейной защиты, автоматике, средств измерения и систем сигнализации
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир
	Мастерские
1	Электромонтажная мастерская
2	Паяльный участок электромонтажной мастерской
3	Слесарно-механическая мастерская
4	Полигон электрооборудования станций и подстанций
	Залы:
1	библиотека
2	читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый зал.

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский энергетический техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 520 от 14 апреля 2014 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 32906 от 30 июня 2014г.) **13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем** по программе базовой подготовки.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику в зависимости от курса обучения, но не позднее 30 июня.

Учебные занятия проводятся в техникуме по учебному расписанию, утвержденному директором, составленному в соответствии с учебным планом. Недельная нагрузка студентов обязательными учебными занятиями не превышает 36 часов в неделю при шестидневной учебной неделе. Максимальный объем учебной нагрузки студентов составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Начало занятий в 9⁰⁰ часов. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия группируются парами, с перерывом 5 минут после одного академического часа. Перерыв между парами устанавливается 10 минут.

Общая продолжительность экзаменационных (лабораторно-экзаменационных) сессий в учебном году на 1 и 2 курсах – 30 календарных дней, на последующих – 40 календарных дней.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям ПМ.01 Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации и ПМ.03 Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает ежегодно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Промежуточная аттестация проводится в виде зачета на 1-3 курсах по результатам выполнения практического задания и дифференцированного зачета на 4 курсе с учетом выполнения письменной домашней контрольной работы.

Для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля ПМ.05 определена профессия рабочего «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики», в соответствии с приложением к ФГОС СПО

по специальности 13.02.06.

Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

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

- оценка уровня освоения дисциплин и МДК;
- оценка компетенций обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Цели, порядок формирования ФОС, структуру ФОС различных видов аттестации обучающихся техникума определены в соответствующем локальном нормативном акте.

Оценка уровня освоения дисциплин и МДК (знания и умения) определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" и "зачтено", которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

Оценка сформированности компетенций определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО и готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности по каждому профессиональному модулю осуществляется на экзамене по каждому модулю. Итогом проверки является решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен» с оценкой уровня освоения. В зачетной книжке запись будет иметь вид: «ВПД освоен» и выставлена оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «ВПД не освоен».

Контрольные работы, установленные учебным планом, выполняются как классные и домашние. Классные контрольные работы выполняются по дисциплинам: Математика, Инженерная графика, Информационные технологии в профессиональной деятельности. По остальным дисциплинам и ПМ выполняются домашние контрольные работы.

Порядок организации и проведения учебной и производственной практики студентов, осваивающих ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО, определяется соответствующим локальным нормативным актом техникума, утвержденным приказом директора.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Порядок организации и проведения учебной и производственной практики студентов, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО определяет Положение об

учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» ноября 2009 г. № 673, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 15975 от 15.01.2010 г.)

Учебная практика проводится на базе техникума в соответствующей мастерской. Целесообразно проведение практики в подгруппах не более 15 человек. Руководство подгруппами осуществляет мастер производственного обучения. Студенты, имеющие стаж работы по профилю специальности не менее одного года или работающие в должности, соответствующей получаемой квалификации, или имеющие разряд по рабочей профессии родственной специальности, освобождаются от прохождения учебной практики.

Производственная практика (по профилю специальности) является итоговой по каждому модулю, проводится концентрированно, после изучения теоретического материала, выполнения всех лабораторных работ и практических заданий междисциплинарных курсов (МДК) соответствующего профессионального модуля.

Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Перед выходом на практику обучающиеся должны быть ознакомлены с целями, задачами практики, основными формами отчетных документов по итогам практики. Во время прохождения практики руководитель практики от техникума осуществляет связь с работодателями и контролирует условия прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.1. Формирование вариативной части ППССЗ

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ использован:

- на увеличение объема времени, отведенного на существующие дисциплины и МДК обязательной части;
- на введение новых дисциплин в цикле ОГСЭ.00, направленных на всестороннее развитие и социализацию личности, на развитие общих компетенций. Это дисциплины: «Основы социологии и политологии» и дисциплины по выбору обучающегося. В качестве дисциплин по выбору обучающегося, могут изучаться: «Психология общения» или «Деловая этика», «Культурология» или «Культура речи»; на введение новой общепрофессиональной дисциплины «Энергосбережение в энергетике»

Перечень выбранных дисциплин, утверждается ежегодно приказом директора техникума и становится обязательным для изучения.

4.2. Формы проведения консультаций

Время, предусмотренное на консультации (4 часа в год на каждого студента), может быть реализовано в виде групповых или индивидуальных консультаций как устных, так и письменных, проводимых в период сессии или межсессионный период. Самостоятельная внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением (учебными элементами, методическими рекомендациями и т.п.).

За счет времени, отводимого на консультации, со студентами 1-го года обучения проводятся занятия по изучению основ организации самостоятельной работы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам.

4.3. Формы проведения промежуточной аттестации

При освоении ППССЗ промежуточная аттестация проводится после освоения МДК или учебной дисциплины.

При проведении промежуточной аттестации используются следующие формы: собеседование, тестирование, защита рефератов, курсовых проектов, творческих работ, зачеты, итоговые опросы, письменные проверочные и контрольные работы.

Промежуточная аттестация проводится по учебным дисциплинам и учебной практике в сроки, предусмотренные учебным планом и программами. Состав аттестационных комиссий, даты проведения промежуточной аттестации и консультаций утверждаются приказом директора образовательного учреждения.

Системы оценок, формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации студентов определяется Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся, которое утверждается директором техникума.

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 МДК.

При освоении программ профессиональных модулей формой итоговой аттестации по модулю) является экзамен по профессиональному модулю, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Экзамен по профессиональному модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности

к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен» с оценкой уровня освоения. В зачетной книжке запись будет иметь вид: «ВПД освоен» и выставлена оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «ВПД не освоен».

Условием допуска к экзамену по профессиональному модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК), включающим практические и лабораторные работы и всех видов практик.

4.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы – дипломного проекта (работы).

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Согласовано:
заместитель директора
по учебной работе



Е.А.Тищенко