



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГАПОУ УТЭК

Г.Р. Дымова

« 30 »

08

2018г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного автономного профессионального образовательного учреждения

Уфимский топливно – энергетический колледж

по специальности **13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем**

Квалификация: Техник-электрик

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

год начала подготовки по УП – 2018

на базе основного общего образования

Профиль получения профессионального образования: технический

1. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Теоретическое обучение		Промежуточная аттестация, недель	Практика			Государственная (итоговая) аттестация		Каникулы нед.,	Всего недель
недель	часов		Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Практика преддипломная	Подготовка выпускной квалификационной работы	Защита выпускной квалификационной работы		
39	1404	2	-	-	-	-		11	52
39	1404	2	-	-	-			11	52
31	1116	1	10		-	-		10	52
16	576	2	2	11	4	4	2	2	43
125	4500	6	12	11	4	4	2	34	199

ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально экономический цикл		810 O660 B150	262	548 O440 B108	118	430				172 O112 B60	140 O92 B48	116 O116	56 O56	40 O40	24 O24
ОГСЭ.01	Основы философии	дз	60	12	48	40	8						48			
ОГСЭ.02	История	дз	60	12	48	40	8				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,дз,дз,- ,,дз	196	24	172		172				32	46	34	28	20	12
ОГСЭ.04	Физическая культура	з,з,з,з,дз	344	172	172		172				32	46	34	28	20	12
<i>ОГСЭ.05</i>	<i>Русский язык и культура речи</i>	<i>дз</i>	<i>60</i>	<i>12</i>	<i>48</i>	<i>38</i>	<i>10</i>					48				
<i>ОГСЭ.06</i>	<i>Башкирский язык</i>	<i>дз</i>	<i>90</i>	<i>30</i>	<i>60</i>		<i>60</i>				<i>60</i>					
ЕН.00	Математические и общие естественно-научные дисциплины		150 O146 B4	50	100 O98 B2	48	52				100 O98 B2					
ЕН.01	Математика	экз	96	32	64	30	34				64					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	дз	54	18	36	18	18				36					
П.00	Профессиональный цикл		3684 O2434 B1250	1236	2448 O1622 B826	1278	1118	52			304 O160 B144	690 O260 B428	496 O290 B206	448 O436 B12	320 O284 B36	192 O192
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1699 O804 B895	567	1132 O536 B596	556	564	12			304 O160 B144	436 O202 B234	310 O104 B206	42 O42	40 O28 B12	
ОП.01	Инженерная графика	дз	120	40	80		80				80					
ОП.02	Электротехника и электроника	экз,экз	325	109	216	100	106				160	56				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	дз	63	21	42	18	24					42				
ОП.04	Техническая механика	экз	138	46	92	54	38					92				
ОП.05	Материаловедение	экз	96	32	64	32	32				64					
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	дз	108	36	72	28	44					72				
ОП.07	Основы экономики	-,дз	123	41	82	54	16	12						42	40	

ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	дз	54	18	36	20	16					36				
ОП.09	Охрана труда	дз	54	18	36	20	16					36				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	дз	102	34	68	34	34					68				
ОП.11	Компьютерная графика	дз	105	35	70	14	56					70				
ОП.12	Электронная техника	экз	207	69	138	86	52					138				
ОП.13	Микропроцессорная техника	экз	204	68	136	96	40					136				
ПМ.00	Профессиональные модули		1985 O1630 B376	669	1316 O1086 B230	722	554	40				252 O58 B194	186 O186	406 O394 B12	280 O256 B24	192 O192
ПМ.01	Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	экз	882	300	582	340	222	20				106	52	184	110	130
МДК.01.01	Основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	экз,-,экз,-,экз	882	300	582	340	222	20				106	52	184	110	130
УП.01.	Учебная практика	дз			108									36	36	36
ПП.01.	Производственная практика	дз			72											144
ПМ.02	Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	экз	94	32	62	36	26									62
МДК.02.01	Техническая диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации	экз	94	32	62	36	26									62
ПП.02.	Производственная практика	дз			72											72
ПМ.03	Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации	экз	796	266	530	268	242	20				146	90	154	140	

МДК.03.01	Техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации	экз	75	25	50	30	20								50				
МДК.03.02	Техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем	экз,экз, экз, экз	721	241	480	238	222	20			146	90	154	90					
УП.03.	Учебная практика	дз			36								36						
ПП.03.	Производственная практика	дз			144										144				
ПМ.04	Организация и управление коллективом исполнителей	экз	129	43	86	50	36						56	30					
МДК.04.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	-, дз	129	43	86	50	36						56	30					
ПП.04.	Производственная практика	дз			36										36				
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего«Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи»	экз	84	28	56	28	28						56						
МДК.05.	Выполнение правил электробезопасности при монтаже и эксплуатации вторичных устройств и их цепей	дз	84	28	56	28	28						56						
УП.05	Учебная практика	дз			288							144	144						
	Итого ОПОП		4644	1548	3096	1444	1600	52			576	828	612	504	360	216			
	Всего		6750	2250	4500	2220	2228	52	576	828	576	828	612	504	360	216			
ПДП.00.	Преддипломная практика															4н			
ГИА.00.	Государственная итоговая аттестация															6н			
Консультации 4 часа на 1 чел. в год					Всего						576	828	576	828	612	504	360	216	
Программа базовой подготовки															4н	6н	1н	1н	
1.1Государственная (итоговая) аттестация:																	5	6н/4н	
Подготовка выпускной квалификационной работы (дипломный проект) - с 19 мая по 14 июня (всего 4 нед.)																			
Защита выпускной квалификационной работы с 16 июня по 28 июня (всего 2 нед.)											3	4	3	5	2	3	4	4	
											1	9	5	4	5	5	6	6	
										1		1	1	1	1	1	1		

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы
2	башкирского языка
3	истории
4	химии
5	биологии
6	физики
7	гуманитарных дисциплин
8	иностранного языка
9	математики
10	экологии природопользования
11	инженерной графики
12	электротехники и электроники
13	метрологии, стандартизации и сертификации
14	технической механики
15	материаловедения
16	информационных технологий
17	экономики
18	правоведения
19	охраны труда
20	безопасности жизнедеятельности
	Лаборатории:
1	электротехники и электроники
2	общепрофессиональных дисциплин специальности
3	наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации
4	эксплуатации высоковольтного оборудования
5	ремонта устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации
	Мастерские:
1	слесарно-механические
2	электромонтажные
	Полигоны:
	электрооборудования станций и подстанций
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир
	Залы:
1	библиотека
2	читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	актовый зал

4 Пояснительная записка

4.1. Учебный план регламентирует порядок реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем базовой подготовки и разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем базовой подготовки, утвержденного приказом № 520 от 14.05.2014 года Министерства образования и науки Российской Федерации (зарегистрирован Министерством юстиции №32906 от 01.09.2014 года);

– Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций» №35892, утверждённого Министерством труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. № 1188н.;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 291;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО от 20.10.2010 г. № 12 - 696»;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования») в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, с изм. от 25 мая 2017г.);

4.2 Нормативный срок освоения ППСЗ

По специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель в том числе:

- обучение по учебным циклам - 125 недель;
- учебная практика - 12 недель;
- производственная практика (по профилю специальности) - 11 недель;
- производственная практика (преддипломная) – 4 недели;
- промежуточная аттестация – 7 недель;
- государственная (итоговая) аттестация – 6 недель;
- Каникулярное время – 34 недели.

4.3. Организация учебного процесса:

– на первом году обучения составляет 39 недель, из них в 1 семестре – 16 недель теоретического обучения, во 2 семестре – 23 недели теоретического обучения;

- на втором году обучения составляет 39 недель, из них в 3 семестре – 16 недель теоретического обучения, в 4 семестре – 23 недели теоретического обучения;
- на третьем году обучения составляет 31 неделя, из них в 5 семестре – 13 недель теоретического обучения, 4 недели учебной практики, в 6 семестре – 18 недель теоретического обучения, 6 недель учебной практики;
- на четвертом году обучения составляет 16 недель, из них в 7 семестре – 10 недель теоретического обучения, 1 неделя учебной практики и 5 недель производственной практики; в 8 семестре – 6 недель теоретического обучения, 1 неделя учебной практики и 6 недель производственной практики.

Итого: 125 недель теоретического обучения, 12 недель учебной и 11 недель производственной практики.

4.4. Учебный процесс организован по шестидневной учебной неделе. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин.

4.5. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Допускается применение накопительных систем оценивания результатов обучающихся.

Фонды оценочных средств, для текущего и рубежного контроля разрабатываются и утверждаются соответствующей методической цикловой комиссией, для промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и МДК рассматриваются на заседаниях методических цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей, по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. Фонды оценочных средств по профессиональным модулям – утверждаются после согласования с работодателями.

На промежуточную аттестацию выделяется в учебном плане 7 недель:

- на первом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на втором году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на третьем году обучения – 1 неделя промежуточной аттестации;
- на четвертом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации.

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. По всем дисциплинам теоретического обучения и практики выставляется итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачтено»); экзамен

(квалификационный) оценивается «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

4.6. Консультации для обучающихся составляют 4 часа на одного студента на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования. Формы проведения консультаций определяются колледжем (групповые, индивидуальные, устные, письменные).

4.7. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Виды практики: учебная – 13 недель, производственная – 10 недель, преддипломная – 4 недели.

Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются колледжем по каждому виду практики.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских.

Учебная практика по ПМ 01 состоит из 3 частей:

- УП.01.01 ПМ.01 Измерительная практика
- УП.01.02 ПМ.01 Учебная практика по релейной защите
- УП.01.03 ПМ.01 Учебная практика по автоматике.

Учебная практика по ПМ 05 состоит из 2 частей:

- УП.05.01 ПМ.05 Слесарно-механическая практика
- УП.05.02 ПМ.05 Электромонтажная практика.

По каждой части УП01. ПМ01 и УП.05 ПМ.05 выставляется текущая аттестация в аттестационные листы. По итогам практики выставляется промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с учетом текущей аттестации по каждой части учебной практики и с учетом объема часов практики.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

Практика проводится в несколько периодов: учебная практика проводится концентрированно в 6,7,8 семестрах; производственная практика проводится концентрированно в 7,8 семестре после завершения изучения профессиональных модулей в целом.

4.8. Реализация ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персонального компьютера. Лабораторные работы и практические

занятия проводятся с делением группы на подгруппы с наполняемостью не менее 10 человек.

4.9. Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла в объеме 52 часов:

- ОП.07 Основы экономики;
- МДК.01.01 Основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации;
- МДК 03.02 Техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем.

4.10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку – 4 недели и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели. Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Тема выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен в соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании следующих локальных нормативно-правовых документов: Программы государственной итоговой аттестации, Требований к выпускной квалификационной работе и Положения о портфолио.

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.

5. Общеобразовательный цикл

5.1. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ. Программа подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем базовой подготовки.

5.2. Нормативный срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

5.3. Профиль общеобразовательного цикла ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем базовой подготовки – технический. Реализация

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в пределах образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (утверждены приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413), а также примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., с изм. от 25 мая 2017г.)

5.4. Учебное время, отводимое на теоретическое обучение, используется на изучение базовых и профильных общеобразовательных дисциплин с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

В структуру и содержание общеобразовательного цикла входят следующие дисциплины:

- общие: русский язык; литература; иностранный язык; математика; история; физическая культура; основы безопасности жизнедеятельности; астрономия;
- по выбору: информатика; химия; биология; физика; обществознание;
- дополнительные: башкирский язык (государственный).

5.5. Промежуточная аттестация при освоении общеобразовательного цикла проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся в соответствии с профилем по дисциплинам: «Русский язык», «Математика», «Физика», «Информатика». В ходе освоения общеобразовательного цикла обучающимися под руководством преподавателей выполняется индивидуальный проект.

5.6. Занятия по дисциплинам «Иностранный язык», «Башкирский язык (государственный)», «Информатика», проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

5.7. В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности как «Общие гуманитарные социально-экономические дисциплины» («Основы философии», «История», «Иностранный язык» и др.) «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика» и «Экологические основы природопользования»), а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

6. Формирование вариативной части ППССЗ

– 6.1 Программа подготовки специалистов среднего звена включает 936 часов вариативной части. Вариативная часть в циклах ППССЗ с учётом анализа требований работодателей и профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций» к компетенциям выпускников, особенностей развития региона распределена следующим образом:

6.2 108 часов (11,5%) на увеличение объёма часов общего гуманитарного и социально-экономического цикла. В этом цикле дополнительно введены дисциплины:

- башкирский язык 60 часов;

- русский язык и культура речи 48 часов.

6.3 2 часа (0,2%) на увеличение объема часов математического и общегосударственно-научного цикла: Математика - 2 часа;

6.4 826 часов (88,3%) на увеличение объема часов профессионального цикла. Из них: 596 часов на увеличение объема часов общепрофессиональных дисциплин.

Дополнительно введены дисциплины:

Компьютерная графика - 70 часов

Электронная техника - 138 часов

Микропроцессорная техника - 136 часов

Добавлены часы на общепрофессиональные дисциплины:

ОП.01 Инженерная графика 40 часов

ОП.02 Электротехника и электроника 100 часов

ОП.04 Техническая механика 40 часов

ОП.05 Материаловедение 24 часа

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности 36 часов

ОП.07 Основы экономики 12 часов

6.5 Добавлены 230 часов в профессиональные модули:

ПМ. 01 Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации - 130 часов:

МДК 01.01 Основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации – 130 часов

ПМ. 03 Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации – 102 часа

МДК 03.02 Техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем – 102 часа

ПМ. 04 Организация и управление коллективом исполнителей - 12 часов

МДК 04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения – 12 часов

Формирование вариативной части утверждено (протокол №1 от 31 августа 2016 года заседания методической цикловой комиссии по специальности 13.02.06 с приглашением представителя предприятия: Солдатов В.И., начальник отдела проектирования Департамента капитального строительства ООО «Башкирэнерго», председатель ГЭК по специальности 13.02.06.

РАЗРАБОТАНО

Зам. директора по учебной работе

_____ Дымова Г.Р.

Председатель МЦК специальности 13.02.06 _____ Сорокин А.В.