

Директор колледжа

Холкин М.А.

31.08.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильский горно-металлургический колледж имени Е.А. и М.Е. Черепановых»

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация: Техник

форма обучения Очная Срок получения СПО по ППССЗ: 3г 10м год начала подготовки по УП 2018

профиль получаемого профессионального образования Технический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 07.12.2017 № 1196

1. Пояснительная записка к учебному плану

1.1 Нормативная база реализации ОПОП СПО

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Нижнетагильский горно-металлургический колледж имени Е.А. и М.Е. Черепановых» (далее - ГАПОУ СО «НТГМК») разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1196 от 07.12.2017г.;

- Примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», регистрационный номер: 13.02.11-180730, дата регистрации в реестре: 30/07/2018;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждённого приказом Минобрнауки № 464 от 14 июня 2013 г., с изменениями от 15 января и 22 декабря 2014г.);

- Письма Министерства образования и науки РФ № 06-59 от 17.03.2015 «Рекомендации по организации получения среднего 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»;

- Письма Минобрнауки России от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

- Устава ГАПОУ СО «НТГМК» и других локальных нормативных актов, регламентирующих организацию образовательного процесса.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Срок получения образования по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

Учебный год для обучающихся начинается 1 сентября, заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком.

Продолжительность учебной недели – шестидневная, для всех видов аудиторных занятий.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу

Продолжительность учебного занятия 45 минут. Занятия по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам сгруппированы парами.

Общая продолжительность каникул при освоении ППССЗ составляет 8-11 недель в учебном году, в том числе 2 недели в зимний период, за исключением последнего года обучения, когда каникулы составляют 2 недели в зимний период.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Психология общения».

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 192 часа. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов (обязательной части), из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 часов.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

По учебному плану ОПОП предусматривается выполнение трех курсовых проектов (работ), при изучении профессиональных модулей:

ПМ.01. «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»:

МДК.01.02 Электроснабжение(5 семестр)

МДК.01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование(6 семестр);

ПМ.03. «Организация деятельности производственного подразделения:

МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения (7 семестр).

Курсовые проекты (работы) реализуются в пределах времени, отведенного на изучение профессиональных модулей.

Лабораторные занятия по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, проводятся по подгруппам в количестве 8-12 человек.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются: входной и текущий контроль, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Входной, текущий контроль осуществляется с целью мониторинга освоения обучающимися знаний и умений и проводится в различных формах: опрос, контрольная работа, тестирование. Текущий контроль проводится в пределах времени, отведенного на соответствующую дисциплину. Методы текущего контроля выбираются преподавателем и мастером производственного обучения исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля.

Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу, являются

экзамен, зачет.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен или квалификационный экзамен, проводимый в виде демонстрационного экзамена.

Если в качестве промежуточной аттестации по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям планируется проведение экзамена, а также в случае, при подготовке курсовой работы, в учебном плане предусмотрены консультации для обучающихся. Время, отводимое на консультации, рассчитывается за счет времени, предусмотренного на промежуточную аттестацию. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные.

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

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности) и производственная практика (преддипломная).

Учебная практика проводится в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно.

Всего на практику отводится 27 недель, в том числе:

учебная практика – 6 недель (216 часа),

производственная практика (по профилю специальности) – 17 недель (612 часов),

производственная практика (преддипломная) – 4 недели (144 часа).

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

1.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО сформирован в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего 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 Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259.)

Общеобразовательная подготовка реализуется на первом курсе обучения. Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются на последующих курсах обучения в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественно-научный», а также отдельных дисциплин общепрофессионального и профессиональных циклов.

На освоение общеобразовательного цикла в учебном плане отводится два семестра, 1476 часов (в том числе теоретическое обучение – 1404 часа, промежуточная аттестация – 72 часа).

По базовым дисциплинам обязательная учебная нагрузка составляет не менее 34 часов, по профильным - не менее 68 ч.

Предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов.

Текущий и рубежный контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводятся по дисциплинам

«Русский язык» и «Литература» (комплексный экзамен, письменно)

«Математика» (письменно)

«Физика» (устно).

1.4 Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Вариативная часть основной профессиональной образовательной программы дает возможность расширить основные виды деятельности и углубления подготовки обучающегося, получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с требованиями регионального рынка труда и составляет 30 процентов от общего объема времени программы.

Объем вариативной части составляет **1296 часов**.

Вариативная часть согласована с работодателем и распределена следующим образом:

Цикл образовательной программы	Кол-во часов вариативной части
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	50
ЕН.00	28
ОП.00 Общепрофессиональный цикл	613
П.00 Профессиональный цикл	605
Итого часов	1296

1.5 Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация является основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся, согласно требованиям ФГОС по специальности, и формой контроля учебной деятельности обучающихся.

Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в т. ч. введенных за счет вариативной части основной профессиональной образовательной программы, обязательна промежуточная аттестация по результатам их освоения.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам проводится в формах: зачет, дифференцированный зачет и экзамен (комплексный экзамен).

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Учебным планом предусмотрен комплексный экзамен:

по учебным дисциплинам общепрофессионального цикла (6 семестр):

ОП.07 Охрана труда и

ОП.08 Электробезопасность.

по междисциплинарным курсам профессионального модуля ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования (7 семестр):

МДК.01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования,

МДК.01.04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования.

Формой промежуточной аттестации по практике (учебной и производственной) может являться зачет или дифференцированный зачет.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в объеме 1-2 академических часов.

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации – 4, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (в указанное количество не входит промежуточная аттестация по физической культуре).

Экзамены (квалификационные) проводятся после освоения обучающимся МДК и практик по соответствующему профессиональному модулю и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Для промежуточной аттестации создается фонд оценочных средств по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю, который включает задания и оценочные материалы ко всем формам промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения, уровень общих и профессиональных компетенций.

1.6 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Объем времени, отводимого на проведение государственной итоговой аттестации в учебном плане по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) составляет неделю, в том числе:

на подготовку выпускной квалификационной работы- 4 недели;

защиту выпускной квалификационной работы – 2 недели.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академических задолженностей, и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план обучения.

Правила организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «НТГМК» (утв. приказом директора от 13.12.2017г.)

1.7 Особенности реализации учебного плана при обучении лиц с ОВЗ и инвалидов

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды могут обучаться по данному учебному плану в установленные сроки с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии со сроками, указанными во ФГОС СПО.

При необходимости для обучающихся на основе данного учебного плана может быть составлен индивидуальный план обучения, предусматривающий различные варианты проведения занятий: в колледже (в группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

При определении мест прохождения производственной практики обучающимся с ОВЗ и инвалидностью, колледж учитывает рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики могут быть созданы специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций.

Форма проведения текущей и государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

Согласовано:

Заместитель директора по УР



А.А. Турова

Заместитель директора по УПР



А.А. Лапшин

Председатель цикловой комиссии
Электротехнических дисциплин



Н.В. Голосова

2 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август																																	
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт				6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя				3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв			5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев			2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар				2-8	9-15	16-22	30 мар - 5 апр				6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май				4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл			6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг				3-9	10-16	17-23
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																						
I																		=	=																																																							
II																		::	=	=						6/y	6/y	6/y	6/y																																													
III																		::	=	=						6/y	6/y																																															
IV																		=	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	::	X	X	X	X	D	D	D	D	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*										

Обозначения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным ку	<input type="checkbox"/>	0	Учебная практика	<input type="checkbox"/>	D	Подготовка к государственной итоговой аттестации	
<input type="checkbox"/>	::	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/>	8	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/>	III	Государственная итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	=	Каникулы	<input type="checkbox"/>	X	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/>	*	Неделя отсутствует

3 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникул	Всего	
													Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)				Подгот-
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем		2 сем		Всего	1 сем		2 сем		товка	дение	нед.	нед.			
	нед.	час. обяз.	нед.	час. обяз.	нед.	час. обяз.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.						
I	39	1404	17	612	22	792	2				2											11	52
II	35	1260	16	576	19	684	2	1	1		4		4									11	52
III	37	1332	16	576	21	756	2	1	1		2		2	1		1						10	52
IV	14	504	14	504			1		1				16		16		4		4	4	2	2	43
Всего	125	4500		2268		2232	7				6			17			4		4	2		34	199

**5 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских
и других помещений**

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин

иностранных языков;

иностранного языка

математики

экологических основ природопользования;

охраны труда

безопасности жизнедеятельности

информационных технологий в профессиональной деятельности

инженерной графики

основ экономики

технической механики

материаловедения

правовых основ профессиональной деятельности

технического регулирования и контроля качества

технологии и оборудования производства электротехнических изделий

электротехники и электроники

метрологии, стандартизации и сертификации;

стандартизации и сертификации

электрического привода

Лаборатории:

автоматизированных информационных систем

электротехники и электронной техники;

электрического и электромеханического оборудования;

технической эксплуатации и обслуживания электрического и

электромеханического оборудования

электрических машин

электрических аппаратов

метрологии, стандартизации и сертификации

технической эксплуатации и обслуживания электрического и

электромеханического оборудования

Мастерские:

слесарно-механические

электромонтажные

Спортивный комплекс:

спортивный зал

стрелковый тир (электронный)

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

**Обоснование вариативной части основной профессиональной образовательной программы СПО
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
(по отраслям)**

Вариативная часть основной образовательной программы дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Вариативная часть согласована с работодателем и составляет **1296** часов учебных занятий:

Структура и содержание вариативной части ОПОП сформирована на основе сравнительного анализа ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1196 от 07.12.2017г.

и профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н;

Профессиональный стандарт "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н;

Профессиональный стандарт "Слесарь-ремонтник промышленного оборудования", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н;

Профессиональный стандарт "Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1062н

Вариативная часть согласована с работодателем и распределена следующим образом:

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
ОГСЭ.01 Основы философии	Тема «Человек как философская проблема»	2	знания: - взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
ОГСЭ.02 История	Тема «Особенности развития промышленности на Урале и в Нижнем Тагиле»	2	знания: - концепция развития Урала во времени; - природные ресурсы Урала.	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Тема «Техника безопасности при работе с электрооборудованием»	22	умения - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний - писать простые связные сообщения по теме - участвовать в диалогах по теме знания - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - лексический минимум по данной теме	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. 11.ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
ОГСЭ.04 Физическая культура	Тема 1 Упражнения для развития профессиональных качеств Тема 2 Контрольные упражнения и тесты, определяющие психофизическую и функциональную подготовленность. Тема 3 Виды ПФК (производственной физической культуры) Тема 4 Анализаторы участвующие в работе электромонтера	24	Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья в достижении жизненных и профессиональных целей	ОК2, ОК 3; ОК4
ЕН 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Тема 2.1. Текстовый редактор WORD Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL Тема 3.1. База данных Access	30	Умения: - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи	ОК 1, 2, 9, 10 ПК 1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<p>данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; 	
ОП 01 Инженерная графика	<p>Тема 1.2. Геометрические построения</p> <p>Тема 2.4. Аксонметрические проекции</p> <p>Тема 4.7. Чертежи общего вида и сборочный чертёж</p> <p>Тема 5.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации</p>	64	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы, методы и приемы проекционного черчения; - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; 	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 4.2
ОП 02 Электротехника	<p>Раздел 2. Сложные электрические цепи постоянного тока</p> <p>Раздел 5. Компоненты современных электронных устройств</p> <p>Раздел 6. Мощные усилительные устройства</p>	40	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современные электронные приборы и ИМС; - осуществлять компьютеризированный анализ схем электронных устройств; - осуществлять расчет сложных электронных схем. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметры современных электронных приборов и ИМС; - принципы компьютеризованного выбора электронных 	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			приборов и ИМС; - принципы расчета сложных электронных схем. иметь практический опыт: - сборки сложных электрических схем; - измерения основных параметров электрических схем различными методами; - выполнения основных электротехнических расчетов с помощью компьютерных программ	
ОП 04 Техническая механика	Тема 2.2. Растяжение и сжатие. Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие Тема 2.5. Изгиб Тема 4.2. Передачи зацеплением. Зубчатые передачи.	10	уметь: - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять механические напряжения в элементах конструкции. Знать: - основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1.- ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1- ПК 4.2.
ОП 05 Материаловедение	Раздел 1 Диэлектрические материалы; Раздел 2 Проводниковые материалы; Раздел 3 Полупроводниковые материалы ; Раздел 4 Магнитные материалы	10	уметь: – определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;	ОК 1-11

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – виды прокладочных и уплотнительных материалов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; – основные свойства полимеров и их использование; – особенности строения металлов и сплавов; – свойства смазочных и абразивных материалов; – способы получения композиционных материалов; <p>сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.</p>	
ОП.08Электробезопасность	Тема.1.1. Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок Тема 4.1. Мероприятия по	20	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить необходимые отключения и принимать меры препятствующие подачи напряжения на место 	ОК 1-11 ПК 1.1.-1.3 ПК 2.1.

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
	<p>обеспечению безопасности</p> <p>Тема 4.2. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок</p> <p>Тема 4.3. Порядок оформления и проведения работ в электроустановках</p> <p>Тема 4.4. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках</p>		<p>работы;</p> <p>– обеспечить безопасное ведение работы.</p> <p>Знать:</p> <p>– виды электроустановок;</p> <p>– организацию эксплуатации электроустановок</p>	ПК 4.1.-4.2
ОП 11 Типовые элементы систем автоматического управления	<p>Раздел 1. Элементы преобразовательной техники;</p> <p>Раздел 2. Датчики технологической информации;</p>	146	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать схемы включения элементов преобразовательной техники; - использовать методы анализа преобразовательных устройств; - строить схемы преобразовательных устройств; - осуществлять выбор силовых элементов схем. - читать схемы включения датчиков технологической информации; - строить схемы включения датчиков; - осуществлять выбор датчиков по заданию; - определять параметры датчиков по технической документации. - читать электрические принципиальные схемы импульсных блоков питания; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и принцип работы основных элементов преобразовательной техники; - основные методы анализа преобразовательных устройств, - принцип построения и работы схем тиристорных преобразователей; - процессы коммутации тиристоров в различных схемах выпрямления; 	ОК 1-11 ПК 1.2.-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> - аварийные режимы и способы защиты выпрямителей; - особенности работы выпрямителей на емкостную нагрузку и противо-ЭДС; - схемы и принцип работы фильтров; - схемы и принцип работы инверторов ведомых сетью; - схемы и принцип работы автономных инверторов; - схемы и принцип работы преобразователей частоты. - назначение и принцип работы датчиков технологической информации; - принцип построения и работы схем включения датчиков; - параметры датчиков различных типов; - характеристики датчиков различных типов; - области применения датчиков. - принципы построения ИБП <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построения схем устройств; - чтения схем включения датчиков технологической информации; - определения параметров датчиков по технической документации. 	
ОП 12 Микропроцессоры и программируемые микроконтроллеры	Раздел 1. Функциональные узлы комбинационного типа; Раздел 2. Функциональные узлы последовательного типа; Раздел 3 Схемотехника цифровых устройств на основе БИС, СБИС; Раздел 4 Микропроцессоры; Раздел 5 Микроконтроллеры	70	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить выбор элементной базы для проектирования цифровых схем; - производить синтез и анализ цифровых схем; - читать и разрабатывать структурные схемы цифровых устройств; - по техническому заданию проектировать цифровые, схемы на основе современной элементной базы; - выбирать микроконтроллер/микропроцессор при разборке конкретной системы; - программировать микроконтроллеры. <p>знать:</p>	ОК 1-11 ПК 1.2.-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> - принципы действия комбинационных и последовательных цифровых устройств; - современную элементную базу, цифровые устройства разной степени интеграции; - внутреннюю организацию микропроцессоров (МП); - классификацию, возможности и области применения микропроцессоров; - архитектуру микропроцессорных систем (МС); - процессоры общего назначения и системы на их основе; - семейство микроконтроллеров, их общую характеристику, номенклатуру этого семейства, состав, направления развития элементной базы микроконтроллеров, модульный принцип построения; - программно-логическую модель ядра микроконтроллера (МК), способы адресации, систему команд, особенности организации системы прерываний, организацию памяти и доступа к ней, программирование, режимы работы ядра МК. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - синтеза и анализа цифровых схем; - программирования микроконтроллеров; - проектирования цифровых схем на основе современной элементной базы 	
ОП 13 Системы управления электроприводом	<p>Раздел 1. Системы управления;</p> <p>Раздел 2. Разомкнутые системы управления электроприводами;</p> <p>Раздел 3. Замкнутые системы управления электроприводами;</p> <p>Раздел 4 Комплектный электропривод;</p> <p>Раздел 5 Надежность электропривода;</p> <p>Раздел 6 Автоматизированные системы управления технологическими</p>	116	<p>В результате освоения учебной дисциплины/МДК обучающийся будет</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать электрические принципиальные схемы управления электроприводом с применением микропроцессоров и программируемых микроконтроллеров; - осуществлять подбор элементной базы для систем управления электроприводом; 	ОК 1-11 ПК 1.2.-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
	процессами		<p>- производить выбор системы электропривода по заданию.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы управления электроприводом; - структурные схемы разомкнутых и замкнутых систем управления электроприводом; - принципы построения электрических принципиальных схем систем управления электроприводом на различной элементной базе. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построения электрических принципиальных схем систем управления электроприводом на различной элементной базе; - подбора элементной базы для систем управления электроприводом 	
ОП 14 Основы исследовательской деятельности	Раздел 1. Общее содержание Раздел 2. Курсовая и выпускная квалификационная работа	41	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие правовые нормативные акты, регулирующие проектную и исследовательскую деятельность; - сущность и значение проектной и исследовательской деятельности; - особенности организации работы над проектом; - подготовительная работа над проектом; - планирование этапов выполнения проектов; - методы работы с источниками информации; - систему библиографических источников; - правила оформления библиотечного списка; - правила оформления работ; - правила составления и оформления презентаций; - требования к защите проекта; - особенности выполнения различного вида работ (эссе, реферат, курсовая работа, ВКР и др.) 	ОК 1 - 6 ОК 9, ОК 10

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - Планировать и реализовывать собственное профессиональной и личностное развитие; - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. 	
ОП 15 Измерительная техника	<p>Раздел 1 Государственная система обеспечения единства измерений;</p> <p>Раздел 2 Приборы и методы электрических измерений;</p> <p>Раздел. 3 Исследование формы сигналов;</p> <p>Раздел 4 Автоматизация электроизмерений</p>	54	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять измерительные схемы; - выбирать средства измерений; - измерять с заданной точностью различные электротехнические величины; - использовать средства вычислительной техники для обработки и анализа результатов измерений; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства измерения электрических величин; - основные виды измерительных приборов и принципы их работы; 	ОК 1-11; ПК 1.4; ПК 4.1

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> - влияние измерительных приборов на точность измерения; - принципы автоматизации измерений; - условные обозначения и маркировку измерений; - назначение и область применения измерительных устройств. 	
ОП 16 Менеджмент в профессиональной деятельности	<p>Тема 1. Теоретические основы менеджмента.</p> <p>Тема 2. Организация как объект управления.</p> <p>Тема 3. Менеджмент как процесс управления.</p> <p>Тема 4. Управленческие решения и методы управления.</p> <p>Тема 5. Менеджер в системе управления.</p>	44	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; — принимать и реализовывать управленческие решения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать современные технологии менеджмента; — организовать работу подчинённых; — мотивировать исполнителей на повышение качества труда; — обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей. 	ОК 1-7, 9, 11
МДК 01.01 Электрические машины и аппараты	<p>Тема 01.01.06 Переходные процессы в трансформаторах</p> <p>Трансформаторные устройства специального назначения;</p> <p>Тема 01.01.10 Однофазные и конденсаторные асинхронные двигатели. АМ специального назначения и исполнения;</p> <p>Тема 01.01.12 Основные типы серийно выпускаемых асинхронных двигателей</p>	51	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить компьютеризированный анализ и контроль рабочих свойств машин; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрических машин и трансформаторов специального назначения; - производить диагностику электрических машин и трансформаторов специального назначения и определение их ресурсов; <p>знать:</p>	ОК 1-11 ПК 1.2.-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> - современные электромашинные усилители, применяемые в автоматике; - условия эксплуатации электрических машин и трансформаторов специального назначения; - способы повышения коэффициента мощности в электрических системах; - способы улучшения свойств электрических характеристик <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов 	
МДК 01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	Тема 01.02.06 Техническая эксплуатация электрических машин специального назначения и исполнения Тема 01.02.07 Техническая эксплуатация трансформаторов специального назначения и исполнения	50	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и составлять сложные схемы управления ЭП; - управлять пуском и реверсом двигателя специального назначения и исполнения; - объяснять принцип действия сложного ЭП. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип работы сложного ЭП; - принцип автоматического управления сложного ЭП. <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования специального назначения и исполнения; 	ОК 1-11 ПК1.2-1.4
МДК 01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование	Раздел 9. Проектирование и монтаж типового электрооборудования предприятий химической промышленности Раздел 11. Электрооборудование предприятий химической	80	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с нормативными документами и справочной литературой в электронном виде; - выбирать оптимальные варианты использования электрооборудования предприятий химической промышленности; 	ОК 1-11 ПК1.2-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
	промышленности		<p>- составлять планы размещения электрического и электромеханического оборудования и осуществлять организацию рабочих мест на предприятиях химической промышленности.</p> <p>Знать:</p> <p>- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики электрического и электромеханического оборудования предприятий химической промышленности.</p> <p>- положения Правил техники безопасности (ПТБ), Правил технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ) химической промышленности.</p>	
МДК 01.05 Электроснабжение	<p>Раздел 1 Системы электроснабжения объектов;</p> <p>Раздел 2. Внешнее и внутреннее электроснабжение объектов напряжением до и выше 1000В;</p> <p>Раздел 3. Релейная защита и противоаварийная автоматика систем электроснабжения;</p> <p>Раздел 4 Энергосбережение</p>	50	<p>Умения:</p> <p>- выполнять расчеты цеховых электрических сетей напряжением до 1000В, а также распределительных воздушных и кабельных сетей высокого напряжения;</p> <p>- производить расчеты токов короткого замыкания и проверять выбираемое оборудование на их действие;</p> <p>- составлять схемы распределения электрической энергии высокого напряжения;</p> <p>- выбирать рациональный тип распределительного устройства, аппаратуру автоматизации, релейной защиты, управления, контроля и сигнализации;</p> <p>- подсчитывать электрические нагрузки и выбирать силовые трансформаторы;</p> <p>- производить расчет способов защиты линий электропередач и электрооборудования станций и подстанций от перенапряжения;</p> <p>- выполнять технико-экономические расчеты различных вариантов схем электрических сетей и применения того или иного оборудования;</p> <p>- собирать схемы включения аппаратуры защиты и</p>	ОК 1-11 ПК 1.1-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			автоматики; - пользоваться контрольно измерительными приборами, материалами, инструментами при экспериментальном исследовании схем релейной защиты с учетом требований техники безопасности; - пользоваться каталогами, справочной литературой, первоисточниками;- Знания: - основные сведения об энергетических системах; - методы определения электрических нагрузок потребителей электроэнергии; - конструктивные особенности линий электропередач, кабельных линий и оборудования электрических станций и подстанций; - основы релейной защиты и автоматизации в энергосистемах; - назначение и схемы управления, контроля и сигнализации на электростанциях и подстанциях; - характер вредного влияния электротехнических объектов на окружающую среду и меры защиты от него.	
ПП 01.01 Производственная практика	ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;	36	практический опыт работы: - проводить анализ неисправностей электрооборудования;	ПК 1.1-1.4; ПК3.1; ПК 4.1
ПМ 01 ЭК Экзамен квалификационный	ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;	12	Практический опыт: - Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;	ПК 1.1-1.4

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<p>- Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>	
УП 02.01 Учебная практика	ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	36	<p>Практический опыт: - выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.</p>	ПК 2.1-ПК 2.3
ПМ 02.ЭК Экзамен квалификационный	ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	12	<p>- знает классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; - формирует порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - обосновывает типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - перечисляет методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - применяет прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники. - организует обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - проводит оценивание эффективности работы бытовых машин и приборов; - эффективно использует материалы и оборудование; - пользуется основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</p>	ОК 1-11 ПК 2.1-ПК 2.3

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
			<ul style="list-style-type: none"> - производить расчет электронагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. 	
ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения;	36	Практический опыт: - оценки экономической эффективности производственной деятельности участка при монтаже и ремонте электрического и электромеханического оборудования;	ПК 3.1-3.3
ПМ 03ЭК Экзамен квалификационный	ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения;	12	<ul style="list-style-type: none"> - определять оптимальную организационную структуру управления подразделением; - рассчитывать явочный состав персонала, опираясь на нормативную отраслевую документацию; - формировать штатное расписание структурного подразделения; - определять материальные затраты и составлять графиков ремонта оборудования согласно действующей системе ППР; - формировать и анализировать смету затрат на содержание и обслуживание ЭО по пяти экономическим элементам; - рассчитывать энергетическую составляющую в себестоимости продукции цеха; - осуществлять поиск и использование информации, определять и анализировать источники требований правил охраны труда и промышленной безопасности; 	ОК 1-11 ПК 3.1-3.3
УП 04.01 Учебная практика (электромонтажная)	Тема 1.5 Работа с паяльными станциями	72	Практический опыт: Пользоваться паяльной станцией; - работа с феном	ПК 4.2
ПП 04.01 Производственная практика (по	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	72	Практический опыт: - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.	ПК 4.1-4.3

Индекс, наименование ПМ или УД	Дополнительный объём содержания профессионального образования	Обязательная учебная нагрузка (вариативная часть)	Требование к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции
2	3	4	5	6
профилю специальности)				
ПМ 04 Эк Экзамен квалификационный	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	12	Практический опыт: – выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений; – опиливания поверхностей и зачистка заусенцев; – разделки проводов и кабелей; – разборки и сборки отдельных узлов оборудования; – выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ.	ПК 4.1-4.3
		1298		

Приложение. Компетенции выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования(базовый уровень)

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.