

СОГЛАСОВАНО

Ведущий специалист
по развитию и обучению персонала
АО «Казанькомпрессормаш»

 Л.А. Харитоновна
« 30 » 03 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский
политехнический колледж»

 Р.Р. Ахмадеев
« 30 » 03 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Казанский политехнический колледж»
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)**

Квалификации:

Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования 2 (3) разряда

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 мес.
на базе основного общего образования

**Профиль получаемого профессионального
образования:** технологический

Казань, 2023

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
1	2	3	4	5	6	7	9
I курс	39 (17+22)	-	-	2		11	52
II курс	20 (11+9)	13 (6+7)	6 (0+6)	1	1	2	43
Всего:	59	13	6	3	1	13	95

График учебного процесса
по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

1 курс на 2023-2024 учебный год

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	
нед	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	
1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	=	=	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	∴	∴	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2 курс на 2023-2024 учебный год

[illegible]

Обозначения: теор. обучение «Т», промежуточная аттестация « :: », учебная практика « У », произв. практика « П », ГИА « || », каникулы « = »

2. План учебного процесса по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Всего максимальной учебной нагрузки	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)			
					Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		I курс		II курс	
						всего занятий	в т. ч. лаб. и практ. занятий	1 семестр 17 нед	2 семестр 24 нед	3 семестр 17 нед (11т/о+6уп)	4 семестр 22 нед (9 т/о+7уп+6пп)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	0/1/9/5	2106	24	702	1404	694	612	792	0	0
Общие дисциплины		0/1/8/5	2052	24	684	1368	670	612	756	0	0
ОУД.01	Русский язык	-,Э	120		40	80	40	34	46		
ОУД.02	Литература	-,ДЗ	192		64	128	40	58	70		
ОУД.03	Иностранный язык	-,Э	177		59	118	114	52	66		
ОУД.04	Математика	-,Э	324	10	108	216	80	70	146		
ОУД.05	История	-,Э	150		50	100	40	56	44		
ОУД.06	Физическая культура	З,ДЗ	177		59	118	116	52	66		
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ	105	8	35	70	48	34	36		
ОУД.08	Родная литература	-,ДЗ	117		39	78	20	34	44		
ОУД.09	Информатика	-,ДЗ	150		50	100	80	50	50		
ОУД.10	Физика	-,Э	198	6	66	132	40	68	64		
ОУД.11	Химия	-,ДЗ	117		39	78	16	34	44		
ОУД.12	Биология	-,ДЗ	117		39	78	16	34	44		
ОУД.13	Обществознание	ДЗ	54		18	36	10	36			
ОУД.14	География	ДЗ	54		18	36	10		36		
Дополнительные учебные дисциплины		0/0/1/0	54	0	18	36	24	0	36	0	0
ОУД.15	Основы проектной деятельности	ДЗ	54		18	36	24		36		

ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	6/0/2/0	462	70	154	308	118	0	0	180	128
ОП.01	Техническое черчение	Кр	54	16	18	36	30			36	
ОП.02	Электротехника	ДЗ	84	10	28	56	12				56
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ	Кр	54	10	18	36	12			36	
ОП.04	Материаловедение	Кр	54	8	18	36	10			36	
ОП.05	Охрана труда	Кр	54	8	18	36	12			36	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	Кр	54	6	18	36	12				36
ОП.07	Системы автоматизированного управления электропривода	ДЗ	54	8	18	36	12				36
ОП.08	Психология общения	Кр	54	4	18	36	18			36	
П.00	Профессиональный учебный цикл	0/0/8/3	538	784	166	1056	124	0	0	592	644
ПМ.01	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	0/0/3/1	244	302	68	428	62	0	0	232	196
МДК.01.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	ДЗ	54	10	18	36	12			36	
МДК.01.02	Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций	-,ДЗ	190	40	50	140	50			88	52
УП.01	Учебная практика	ДЗ		180		180				108	72
ПП.01	Производственная практика			72		72					72
ПМ.02	Проверка и наладка электрооборудования	0/0/3/1	162	242	54	324	32	0	0	180	144
МДК.02.01	Организация и технология проверки электрооборудования	ДЗ	108	16	36	72	20			72	
МДК.02.02	Контрольно-измерительные приборы	ДЗ	54	10	18	36	12				36
УП.02	Учебная практика	ДЗ		144		144				108	36
ПП.02	Производственная практика			72		72					72
ПМ.03	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	0/0/2/1	132	240	44	304	30	0	0	0	304
МДК.03.01	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	ДЗ	132	24	44	88	30				88

УП.03	Учебная практика	ДЗ		144		144					144
ПП.03	Производственная практика			72		72					72
ФК.00	Физическая культура	3,3	80		40	40	38			20	20
ПА.00	Промежуточная аттестация					108			72		36
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					36					36
	Всего:	6/3/19/8	3186	878	1062	2952	978	612	864	612	864
Консультации на учебную группу из расчёта по 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена						дисциплин и МДК	612	792	396	324	
						учебной практики	-	-	216	252	
						произв. практики	-	-	-	216	
						экзаменов	-	5	-	3	
						дифф. зачётов	1	8	2	8	
						зачётов	1	-	1	1	
						контр. работа	-	-	5	1	

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
для подготовки по профессии СПО**

**13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)**

Наименование
<i>Кабинеты:</i> технического черчения электротехники технической механики материаловедения охраны труда безопасности жизнедеятельности
<i>Лаборатории:</i> электротехники и электроники информационных технологий контрольно- измерительных приборов технического обслуживания электрооборудования
<i>Мастерские:</i> слесарно-механическая электромонтажная
<i>Спортивный комплекс:</i> спортивный зал
<i>Залы:</i> библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет актовый зал

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации ОПОП

Настоящий учебный план программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Казанский политехнический колледж» (далее - колледж) разработан на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ №802 от 02 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный №29611 от 20.08.2013 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 13 июля 2021 г. №450 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2021 г., регистрационный N 65410);

- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.11.2022 г., регистрационный № 70461);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21.09.2022 г., регистрационный №70167);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный N 59778);

- Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021 г., регистрационный № 66211);

- Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, зарегистрированном Министерством юстиции (рег. № 24480 от 07 июня 2012 г.)

- Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12.09.2022 г., регистрационный №70034);

- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования").

- Устав колледжа;

- Локальные акты образовательной организации.

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Образовательный процесс в учебном году начинается 1 сентября, заканчивается – в соответствии с графиком учебного процесса.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) включает в себя общеобразовательный, общепрофессиональный, профессиональный учебные циклы, и разделов физическая культура, учебная практика, производственная практика, промежуточная аттестация и государственная итоговая аттестация. Обучение осуществляется в очной форме обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Общеобразовательный и общепрофессиональный состоят из учебных дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов и практика (учебная и производственная).

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

Учебная практика и производственная практика проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика и производственная практика проводятся в учебно-производственных мастерских колледжа либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организациями, осуществляющими деятельность по образовательной программе соответствующего профиля и колледжем, в том числе предусмотрена возможность использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения (в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования) составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения (в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования) составляет 36 академических часов в неделю.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении (УПМ (учебно-производственные мастерские), СЦК (специализированные центры компетенций), предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

4.3. Общеобразовательный цикл

При формировании общеобразовательного цикла, исходят из того, что в соответствии с ФГОС СПО нормативный срок освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии в очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недели.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Учебная дисциплина «Математика» включает в себя 3 раздела: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» имеет межпредметную связь с общеобразовательной дисциплиной «Информатика».

4.4. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть циклов основной профессиональной образовательной программы направлена на расширение общепрофессиональной и профессиональной подготовки, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами и при согласовании с работодателями, а так же в целях возможного продолжения профессионального образования. Обоснование распределения объема часов вариативной части проведено в Таблице 1.

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Максимальная учебная нагрузки, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	108	72
ОП.07	В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Системы автоматизированного управления электропривода» обучающийся должен знать: основные понятия, термины, определения, назначение и устройство тиристоров и транзисторов, их разновидности, схемы выпрямления, типы полупроводниковых преобразователей частоты, применение регулируемого электропривода для энергосбережения в технологических процессах, микропроцессорные средства управления; уметь: составлять простые схемы управления электропривода, выбирать аппараты управления, коммутации и защиты, анализировать работу отдельных узлов устройств автоматики.	54	36
ОП.08	В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Психология общения» обучающийся должен знать: основные задачи и методы психологии; психические процессы и состояния; структуру личности; психологии работника; этапы профессиональной адаптации; уметь: использовать средства общения в профессиональной деятельности; давать психологическую оценку личности; применять приемы психологической саморегуляции.	54	36
П.00	Профессиональный цикл	108	72

МДК.03.01	В результате освоения вариативной части МДК «Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций» обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения работ по устранению и предупреждению аварий и неполадок взрывозащищённого электрооборудования промышленных предприятий: электроустановок освещения, вентиляционных систем, электродвигателей и электроприводов, автоматизированных систем управления взрывозащищённого электрооборудования; знать: задачи службы технического обслуживания взрывозащищённого электрооборудования; причины возникновения неисправностей и аварийных ситуаций взрывозащищённого электрооборудования; организацию и порядок проведения ремонтных работ, технической эксплуатации взрывозащищённых электроустановок; обязанности электромонтера при возникновении аварий ситуаций и при устранении неполадок взрывозащищённого электрооборудования; порядок оформления и выдачи нарядов на работу; уметь: проводить техническое обслуживание и ремонт взрывозащищённого электрооборудования в соответствии с графиками ППР; производить текущий ремонт взрывозащищённого электрооборудования; оформлять технические документы на ремонтные работы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла.	108	72
Всего:		216	144

4.5. Порядок аттестации обучающихся

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину и профессиональный модуль, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, *электронное обучение, дистанционные образовательные технологии*.

Промежуточную аттестацию проводят в форме контрольных работ, зачётов, дифференцированных зачетов и экзаменов, при соблюдении ограничений на количество экзаменов (не более 8 в каждом учебном году), зачётов и дифференцированных зачётов (суммарно не более 10 в каждом учебном году, без учёта зачётов по физической культуре).

По дисциплинам общеобразовательного цикла проводят дифференцированные зачеты за счет времени, отведенного на дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО. Экзамены проводятся по дисциплинам: «Русский язык», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физика».

В 1 семестре по дисциплинам ОУД.13 Обществознание проводится дифференцированный зачёт, ОУД.06 Физическая культура – зачет.

Во 2 семестре по дисциплинам ОУД.01 Русский язык, ОУД.03 Иностранный язык, ОУД.04 Математика, ОУД.05 История, ОУД.10 Физика проводятся экзамены; по ОУД.02 Литература, ОУД.06 Физическая культура, ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности, ОУД.08 Родная литература, ОУД.09 Информатика, ОУД.11 Химия, ОУД.12 Биология, ОУД.14 География, ОУД.15 Основы проектной деятельности – дифференцированные зачеты.

В 3 семестре по дисциплинам ОП.01 Техническое черчение, ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ, ОП.04 Материаловедение, ОП.05. Охрана труда, ОП.08 Психология общения проводятся контрольные работы; по МДК 01.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ, МДК.02.01 Организация и технология проверки электрооборудования проводятся дифференцированные зачеты. По ФК.00 Физическая культура – зачет.

В 4 семестре по дисциплинам ОП.06 Безопасность жизнедеятельности проводится контрольные работы; по ОП.02 Электротехника, ОП.07 Системы автоматизированного управления, МДК.01.02 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций, МДК.02.02 Контрольно-измерительные приборы, МДК.03.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций, УП.01 и ПП.01, УП.02 и ПП.02, УП.03 и ПП.03 проводятся дифференцированные зачеты; по ПМ.01, ПМ.02 ПМ.03 проводятся экзамены квалификационные. По ФК.00 Физическая культура – зачет.

Учебным планом предусмотрено проведение консультаций из расчёта 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, с учетом количества студентов на 1 сентября каждого учебного года. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план.

Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования по профессии **13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования** с присвоением квалификации «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3(4) разряда».