

Утверждаю  
Директор ГАПОУ «Апастовский  
аграрный колледж»

Нигматзянов И.А..

« 31 » августа 2023 г.

Приказ № 68/к от 31.08.23г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
Государственного автономного  
профессионального образовательного учреждения  
«Апастовский аграрный колледж»

по профессии среднего профессионального образования  
**13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования» (по отраслям)**

Квалификация: Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования  
Форма обучения: очная  
Срок обучения – 1 год 10 месяцев  
на базе основного общего образования  
профиль получаемого профессионального  
образования – технический



### 1. Сводные данные по бюджету времени ( в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК	Практика			Промежуточная аттестация	ГИА	Каникулы	Всего
		Учебная	Производственная	Преддипломная				
I	33	7	-	-	1	-	11	52
II	26	5	8	-	2	-	11	52
III	18	7	12	-	2	2	2	43
<b>Всего</b>	<b>77</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

## 2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)							
		Зачеты	Дифференцированный зачет	Экзамены	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс			
							Всего занятий	В т.ч. Теоретич. обучение	Лаб.и практ занятия	1 сем. 17 нед. (15.5 т/о + 1.5 нед. УП)	2 сем. 23 нед. (18.5 т/о + 4.5 УП)	3 сем. 17 нед. (13 т/о + 4 нед.УП)	4 сем. 22нед. (11.7 т/о +2.3 УП + 8 нед. ПП)	5 сем.16 нед. (7.3 т/о +2.7нед. у/п + 6 нед. ПП)	6 сем. 21 нед. (11 т/о + 4 нед. УП + 6 нед. ПП)		
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3078</b>	<b>1026</b>	<b>2052</b>	<b>874</b>	<b>1178</b>	<b>394</b>	<b>528</b>	<b>328</b>	<b>358</b>	<b>200</b>	<b>244</b>		
	<b>Общие дисциплины</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2040</b>	<b>680</b>	<b>1360</b>	<b>538</b>	<b>822</b>	<b>202</b>	<b>276</b>	<b>190</b>	<b>248</b>	<b>200</b>	<b>244</b>		
ОУД.01	Русский язык			4	216	72	144	84	60	40	44	30	30				
ОУД.02	Литература			4	336	112	224	114	110	50	66	50	58				
ОУД.03	Иностранный язык		6		351	117	234	0	234	38	38	42	50	30	36		
ОУД.04	История		6		256	85	171	141	30			34	40	34	63		
ОУД.05	Физическая культура	1,2, 345	6		291	97	194	4	190	40	46	34	20	30	24		
ОУД.06	ОБЖ		5		162	54	108	38	70				50	58			
ОУД.07	Астрономия		2		57	19	38	20	18		38						
ОУД.08	Обществознание		6		254	85	169	89	80					48	121		
ОУД.09	Родная литература		2		117	39	78	48	30	34	44						
<b>ОУД. 00</b>	<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1038</b>	<b>346</b>	<b>692</b>	<b>336</b>	<b>356</b>	<b>192</b>	<b>252</b>	<b>138</b>	<b>110</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
ОУД.10	Математика			4	456	152	304	164	140	62	86	82	74				

ОУД.11	Информатика			2	291	97	194	74	120	80	114						
ОУД.12	Физика			4	291	97	194	98	96	50	52	56	36				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>513</b>	<b>171</b>	<b>342</b>	<b>196</b>	<b>146</b>	<b>144</b>	<b>50</b>	<b>94</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>		
ОП.01	Техническое черчение		1		60	20	40	30	10	40							
ОП.02	Электротехника			2	120	40	80	50	30	30	50						
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ		1		60	20	40	16	24	40							
ОП.04	Материаловедение		1		51	17	34	18	16	34							
ОП.05	Охрана труда		4		60	20	40	30	10			20	20				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		6		51	17	34	12	22						34		
ОП.07	Релейная защита и автоматика		3		51	17	34	16	18			34					
ОП.08	Основное и вспомогательное электрооборудование		3		60	20	40	24				40					
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1911</b>	<b>169</b>	<b>1742</b>	<b>224</b>	<b>1518</b>	<b>74</b>	<b>250</b>	<b>190</b>	<b>414</b>	<b>376</b>	<b>438</b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>837</b>	<b>75</b>	<b>762</b>	<b>106</b>	<b>656</b>	<b>74</b>	<b>250</b>	<b>120</b>	<b>318</b>				
МДК.01.01	Организация слесарно-сборочных и электромонтажных работ		2		60	20	40	30	10	20	20						



**Консультации на учебную группу из расчета 4 часа в год на одного обучающегося**

**Государственная (итоговая) аттестация с 13.06. по 25.06**

1.1 Выпускная квалификационная работа  
 Защита выпускной квалификационной работы с 20 июня по 25 июня  
 ( 1 неделя)

<b>Всего</b>	дисциплин и МДК	558	666	468	420	264	396		
	учебной практики	54	162	144	84	96	144		
	производственной практики	-	-	-	288	216	216		
	экзаменов	-	2	-	4	1	1		
	дифференцированных зачетов	3	3	2	4	3	7		
	зачетов	1	1	1	1	1	1		

**3.Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям)**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
	<b>Кабинеты</b>
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Истории
4	Обществознания
5	Физики
6	Химии
7	Экологии, биологии
8	ОБЖ
9	Математики
10	Информатики
11	Татарского языка и литературы
12	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
13	Приготовления, оформления и подготовки к реализации блюд
14	Социально-экономических дисциплин
	<b>Лаборатории</b>
15	Электротехники и электроники
16	Информационных технологий
17	Контрольно-измерительных приборов
18	Технического обслуживания электрооборудования
	<b>Мастерские</b>
19	Слесарная мастерская
20	Электромонтажная
	<b>Спортивный комплекс</b>
21	Спортивный зал
22	Открытый стадион
23	Стрелковый тир
	<b>Залы</b>
24	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
25	Актовый зал

#### 4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Апастовский аграрный колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям)** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 802 от 02.08.2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29611 от 20.08.2013 г.) и на основании изменений, внесенным приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 22.08. 2014 года, № 1039 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации (17.03.2015г., №247)
- 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. ст.68;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2014 г. №632 «Об установления соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. №1199 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464 п.23 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ред. от 18.08.2016 г.)
- 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 (Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259);
- Дополнения и изменения ( к рекомендации от 17 марта 2015 г. № 06-259 ) ФГАУ «ФИРО» протокол №3 от 25 мая 2017 г.
- Закон Республики Татарстан «О языках народов РТ»;

Начало учебного года для всех курсов с 1 сентября. Продолжительность учебной недели – пятидневная, общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность занятий – 45 минут или группировка парами 1 час 30 мин. (по необходимости). Объем учебной нагрузки студента составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ООП.

Лабораторные работы и практические занятия могут проводиться с делением на подгруппы не менее 12 человек в подгруппе.

Нормативный срок освоения ООП по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

(по отраслям) при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования по программе базовой подготовки, составляет 147 недель из расчета:

- 77 недель на аудиторное обучение по учебным дисциплинам и МДК;
- 19 недель на учебную практику;
- 20 недель на производственную практику;
- 5 недель на промежуточную аттестацию;
- 2 недели на государственную итоговую аттестацию;
- 24 недели на каникулы ( в том числе не менее двух недель в зимний период на каждом курсе)

Общеобразовательная подготовка ведется с 1 по 3 курс, с одновременным изучением общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (2052 часа) распределяется между учебными дисциплинами общеобразовательного цикла с учетом профиля профессионального образования на основе Рекомендации Минобрнауки России № 06-259 от 17.03.2015 г., информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925.

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

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину. По дисциплинам общеобразовательного цикла рекомендуемые формы промежуточной аттестации – З(зачет), ДЗ (дифференцированный зачет) или Э (экзамен).

Экзамены проводятся по русскому языку, литературе, математике, информатике, физике. **По русскому языку и литературе проводится объединённый комплексный экзамен.** Математике – в письменной форме.

Вариативная часть сформирована с учетом необходимости более углубленного изучения определенных тем, успешного овладения

профессиональными компетенциями для работы на следующих объектах профессиональной деятельности выпускника:

- Электротехника 30 часов;
- Основное и вспомогательное электрооборудование 40 часов;
- Релейная защита и автоматика 34 часа;
- МДК 01.02 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций 38 часов;
- Безопасность жизнедеятельности 2 часа.

Тип дисциплины	Требуемый результат освоения	Кол.часов
Электротехника	<p><b>уметь:</b> контролировать выполнение заземления, зануления; производить контроль параметров работы электрооборудования; пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов; снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;</p> <p><b>знать:</b> основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов; типы и правила графического изображения и составления электрических схем; условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов,</p>	30

	<p>электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;</p> <p>двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;</p> <p>способы экономии электроэнергии;</p> <p>правила сращивания, спайки и изоляции проводов;</p> <p>виды и свойства электротехнических материалов;</p> <p>правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.</p>	
Основное и вспомогательное электрооборудование	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить свойства классификации основного и вспомогательного оборудования;</li> <li>- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи оборудования;</li> <li>- пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание конструкций электрооборудования городских электросетевых подстанции напряжение до 35 кв. включительно;</li> </ul> <p>Классификация, виды, назначения и устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- электродвигатели;</li> <li>- контакторы;</li> <li>- реле управления;</li> <li>- пускорегулирующие резисторы;</li> <li>- вихревой тормозной генератор;</li> <li>- тормозные электромагнитные защитные панели;</li> <li>- автоматические выключатели;</li> <li>- максимальные реле;</li> <li>- предохранители;</li> <li>- распределительные ящики;</li> <li>- конечные выключатели;</li> <li>- селеновые выпрямители;</li> <li>- кнопки;</li> <li>- шины;</li> <li>- распределительные устройства;</li> <li>- разъединители;</li> <li>- силовые и измерительные трансформаторы;</li> <li>- разрядники и реакторы.</li> </ul>	40
Релейная защита и автоматика	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать схемы, основные технические характеристики;</li> <li>- проверка электрических аппаратов на соответствие заданным режимом работы.</li> </ul>	34

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства, принцип действия, основных технических характеристик, физических явлений электрических аппаратов;</li> <li>- сущность изучаемых явлений и закономерности.</li> </ul>	
<p>МДК.01.02. Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций</p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;</li> <li>выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;</li> <li>выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;</li> <li>выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;</li> <li>выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;</li> <li>читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li> <li>выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;</li> <li>ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>применять безопасные приемы ремонта;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;</li> <li>слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;</li> <li>приемы и правила выполнения операций;</li> <li>рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;</li> <li>наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</li> <li>требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</li> </ul>	38
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оказать первую помощь пострадавшим</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы медицинских знаний и здорового образа жизни</li> </ul>	2

Основная образовательная программа по профессии СПО предусматривает изучение профессиональных учебных циклов и разделов: учебная практика, производственная практика, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы).

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

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

Промежуточная аттестация для дисциплин является обязательной и проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т.ч. введенные за счет часов вариативной части ООП, являются обязательными для аттестации элементами ООП, их освоение должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзаменов после изучения дисциплин и соответствующих курсов МДК:

- русский язык, литература, математика, информатика, физика, электротехника;

- экзамен квалификационный по ПМ 01. **Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций в 4 семестре;**

- экзамен квалификационный по ПМ 02. **Проверка и наладка электрооборудования в 5 семестре;**

- экзамен квалификационный по ПМ 03. **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования в 6 семестре.**

Производственная практика оценивается по выполнению соответствующих видов работ, предусмотренных в профессиональном модуле.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ОПОП в части развития общих компетенций, обучающиеся участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ОПОП;

- обучающимся должна быть представлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Реализация ОПОП по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям), обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

На государственную итоговую аттестацию отводиться 2 недели (72 часа). Проводиться в форме защиты выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программе СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии 13 Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенции при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики.

После окончания полного курса обучения и успешного прохождения ГИА выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификационного разряда по профессии.