ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ
«МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ /Патокова З.Г./
«29» 08 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электротехника
для студентов, обучающихся по профессии
08.01.06 Мастер сухого строительства
базовый уровень

Майкоп
2022

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Электротехника разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Штукатур», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской от 10 марта 2015 г. № 148н. Профессиональным стандартом «Монтажник каркасно-обшивных конструкций», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. № 150н с учетом плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, программы воспитания, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 22.12.2017 N 1247

Разработчики:

№ п/п	ФИО	Звание, квалификационная категория, ученая степень	Должность
1	Бурдзенидзе Г.Ю.	Первая квалификационная категория	преподаватель

РАССМОТРЕНО
на заседании МК технологического профиля
протокол № 1 от «29» августа 2022г.
Председатель МК _____ /Цыганкова О.Л./

СОГЛАСОВАНО
на заседании Методического совета
протокол № 1 от «29» 08 2022г.
Председатель МС _____ /Патокова З.Г./

Содержание

	стр
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электротехника

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства, укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Данная учебная дисциплина входит в обязательную часть ППКРС общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины - обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1	Выполнять расчет расхода материалов, руководствоваться строительными нормами и правилами, государственными стандартами и проектом производства работ на столярные, монтажные и отделочные работы
2	Контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

1	Классификацию зданий и сооружений и их элементы
2	Строительные работы и процессы
3	Квалификацию строительных рабочих и основные сведения по организации труда рабочих
4	Классификацию оборудования для отделочных работ
5	Виды отделочных работ и последовательность их выполнения
6	Нормативную документацию на отделочные работы

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, приготовление растворов, необходимых для выполнения работ при производстве штукатурных и декоративных работ в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
ПК 2.2	Выполнять обычные и декоративные штукатурные растворы и смеси в соответствии с установленной рецептурой, безопасными условиями труда и охраной окружающей среды;
ПК 2.3	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности вручную и механизированным способом с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 2.4	Выполнять декоративную штукатурку на различных поверхностях и архитектурно-конструктивных элементах в соответствии с технологическим заданием и безопасными условиями труда;
ПК 2.5	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 2.6	Устраивать наливные стяжки полов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 2.7	Производить монтаж и ремонт систем фасадных теплоизоляционных композиционных с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы, включающие в себя: организацию рабочего места, выбор инструментов, приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
ПК 3.2.	Устраивать каркасно-обшивные конструкции, сборные основания пола с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и

	безопасных условий труда;
ПК 3.3.	Выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 3.4.	Выполнять монтаж конструкций из гипсовых пазогребневых плит с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 3.5.	Выполнять монтаж бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 3.6.	Выполнять ремонт каркасно-обшивных конструкций с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда;
ПК 3.7.	Выполнять монтаж каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	**Код личностных результатов реализации программ воспитания**
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли личностного роста как профессионала	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии	ЛР 14
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска для решения тех или этих проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Республикой Адыгея	
Демонстрирующий профессиональные навыки согласно получаемой квалификации с учетом специфики развития строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Адыгея	ЛР 16
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 17

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 18
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР 19
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Проявляющий умение работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	ЛР 20
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 21
Проявляющий стремление реализовывать профессиональное и личностное развитие	ЛР 22
Проявляющий готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях	ЛР 23
Гибко реагирующий на появление новых видов деятельности, готовый к их освоению	ЛР 24
Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 25

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ЛР 26
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 27
Готовый к созданию положительного имиджа техникума	ЛР 28

1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа,

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:		
2.1	практические занятия	26
3	внеаудиторная самостоятельная работа	18
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.3.Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника»

Номер разделов и тем, код, индекс формируемых компетенций	**Наименование разделов и тем Содержание учебного материала; лабораторные работы и практические занятия; самостоятельная работа обучающихся; курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1.	Воздействие электрического тока на человека.		
ОК.01-.11. ПК.2.1-2.7; ПК.3.1-3.7 ЛР 13-25	Содержание		
	1. История развития науки об электрических явлениях. Электрические явления в природе. Воздействие электрического тока на человека.	2	2
	2. Понятие об электрическом токе. Постоянный ток. Электрическая цепь и ее элементы. Сила тока. Напряжение.	2	2
	Практические занятия		
	1.Заполнить рабочий лист в виде таблицы основные причины поражения электрическим током.	2	
	2.Первая помощь пострадавшему от электрического тока	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		
	1. Ведение опорного конспекта.	2	
	2. Ответить на вопросы поставленные преподавателем по пройденным темам занятий.	2	
Тема 2.	Электротехнические материалы		
	Содержание		
	Проводниковые и полупроводниковые материалы. Электроизоляционные материалы. Провода и кабели.	2	2
	Практические занятия		

	1. Тестовое задание	2	
	2.Дать характеристику проводниковым и полупроводниковым материалам.	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		
	1. Ведение опорного конспекта	2	
	2.Работа с дополнительной литературой	2	
Тема 3.	Общие сведения об осветительных установках		
ОК.01-.11. ПК.2.1-2.7; ПК.3.1-3.7 ЛР 13-25	Содержание		
	1.Источники электрического света. Три системы устройства электрического освещения: общее, местное, комбинированное. Лампы накаливания, из чего состоит лампа накаливания.	2	2
	Практические занятия		
	1.Устройство лампы накаливания (рисунок с перечислением устройств)	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		
	1. Ведение опорного конспекта	2	
	2.Работа с дополнительной литературой	2	
	3. Подготовка сообщений к выступлению на тему «Работа и мощность электрического тока»	2	
Тема 4.	Электроизмерительные приборы		
ОК.01-.11. ПК.2.1-2.7; ПК.3.1-3.7 ЛР 13-25	Содержание		
	1.Общие сведения о электроизмерительных приборах и электрических измерениях		
	Практические занятия		
	1.Измерение тока, напряжения и мощности в цепях переменного тока	2	
	2.Измерение расхода электрической энергии	2	
	3.Сборка и градуировка омметра и измерение сопротивления проводов и кабелей.	2	
	4.Классификация электроизмерительных приборов	2	

	5.Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов	2	
	6.Условные обозначения на схемах	2	
	7. Измерение сопротивления и мощности в цепи постоянного тока с помощью омметра, вольтметра и амперметра.	2	
	8.Расчёт мощности электродвигателя в электроприводе		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с дополнительной учебной литературой	2	
	2.Ведение опорного конспекта	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	итого:	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие:
учебного кабинета «Электротехники»
Оборудование учебного кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечание
	Кабинет «электротехники»	
1	Технические средства обучения	
1.1	Мультимедиа проектор	
1.2	Принтер	
1.3	ПК	
1.4	Экран	
2	Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде). Программное обеспечение (при необходимости)	
3	Печатные пособия	
3.1	Комплекты обучающих материалов и учебных пособий (справочники, учебники, карты технологических процессов, плакаты, стенды, наглядные пособия.	
4	Учебно-методические материалы по дисциплине	
4.1	Методические указания, конспекты отдельных дисциплин, тексты лекций, буклеты, инструкции, плакаты, чертежи, схемы, видеоролики, видеофильмы, нормативные документы.	

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:
1. Бутырин П.А. Электротехника: Учебник / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов; Под ред. П.А. Бутырина. – М.: Академия, 2006; 2007 – 272 с. 2. Гуржий А.Н. Электрические и радиотехнические измерения: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с.
Дополнительные источники:
1. Евдокимов Ф.Е. Теоретические основы электротехники: Учеб. для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 560 с. 2. Электротехника и электроника: Учебник для сред. проф. образования.; Под ред. Б.И. Петленко. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 320 с.

4. КОНТРОЛЬ ИОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований…

№	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** -Выполнять расчет расхода материалов, руководствоваться строительными нормами и правилами, государственными стандартами и проектом производства работ на столярные, монтажные и отделочные работы -Контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени **знать:** -Классификацию зданий и сооружений и их элементы -Строительные работы и процессы -Квалификацию строительных рабочих и основные сведения по организации труда рабочих -Классификацию оборудования для отделочных работ -Виды отделочных работ и последовательность их выполнения -Нормативную документацию на отделочные работы	Практические работы, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета. Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, экспертная оценка Практические работы, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета. Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, экспертная оценка