

**Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»
(ГПОУ «ЧТОТиБ»)**

Утверждаю
Заместитель директора по УР
_____ А.С. Варфоломеева
« _____ » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Электротехника

для профессии: 08.01.06 Мастер сухого строительства

Форма обучения: очная
Курс (семестр): II (1)

2020 г.

**Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по
профессии среднего
профессионального образования
08.01.06 Мастер сухого строительства,
утвержденного приказом № 1247
Минобрнауки от 22.12.2017г.**

**ОДОБРЕНА
ПЦК № 7**

**Протокол № 1
от «__» _____ 20__ г.**

**Председатель предметной (цикловой)
комиссии**

_____/_____/_____.
Подпись Ф.И.О.



ДОПУЩЕНА

к использованию

Ст.методист

_____/И.Н. Максимова/

«_____» _____ 20_____

Разработчик: Браунова Е.С., преподаватель специальных дисциплин
профессионального цикла ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и
бизнеса»

Эксперты:

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ПООП	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Электротехника**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 08.01.06 Мастер сухого строительства.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями:

ПМ.01 Выполнение штукатурных работ;

ПМ.02 Выполнение каркасно-обшивных конструкций.

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

Целью изучения учебной дисциплины ОП.03 Электротехника является обеспечения подготовки рабочих кадров требованиям российских профессиональных стандартов по профессиям «Штукатур», «Монтажник каркасно-обшивных конструкций».

Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1. Организовывать подготовку оборудования для выполнения штукатурных работ, монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

З 1. Требования к оборудованию для выполнения штукатурных работ, монтажа каркасно-обшивных работ.

PHOTON

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций:

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p>

	деятельности.	аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных	Современные средства и устройства информатизации Порядок их

	ной деятельности.	деятельности	задач Использовать современное программное обеспечение	применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение штукатурных работ
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.
ВД 3	Выполнение каркасно-обшивочных конструкций
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.
--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	34
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	10
лабораторные работы	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.	3.	4.
Тема 1. Расчет электрических цепей	Содержание учебного материала	10	31;У1; ОК1 – ОК5, ОК9,ОК10 ПК 2.1-ПК 3.1
	1. Электрические цепи постоянного тока. Электрическая цепь, ее элементы и электрические величины. Закон Ома для участка цепи.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №1 Электрическая цепь и ее элементы. Законы Ома и Кирхгофа	2	
	Лабораторная работа №2 Способы соединения приемников электрической энергии.	2	
	Практическая работа № 1. Решение задач. Простая неразветвленная и разветвленная сеть.	2	
	Лабораторная работа №3 Определение параметров элементов цепей постоянного тока.	2	
Тема 2. Электрические цепи переменного тока. Магнитные цепи	Содержание учебного материала	12	31;У1; ОК1 – ОК5, ОК9,ОК10 ПК 2.1-ПК 3.1
	1. Магнитные цепи. Аналогия между магнитными и электрическими цепям	2	
	2. Трехфазный переменный ток. Защитное заземление и зануление, автоматическое отключение	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №2 Защитное заземление, зануление и автоматическое отключение электрооборудования.	2	
	Лабораторная работа №4 Соединение приемников по схеме «звезда».	2	
	Лабораторная работа №5 Соединение приемников по схеме «треугольник».	2	
Практическая работа №3 Исследование явления самоиндукции и электромагнитной индукции	2		
Тема 3.	Содержание учебного материала	12	31;У1;

Электронные устройства. Электрические измерения. Техническая терминология	1.	Электрические измерения. Погрешности измерений. Основные характеристики. Классификация измерительных приборов.	2	ОК1 – ОК5, ОК9,ОК10 ПК 2.1-ПК 3.1	
	2.	Основные термины, определения технической терминологии. Инструктивная документация.	2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				
	Лабораторная работа №6 Полупроводниковые диоды		2		
	Практическая работа №4 Виды, назначение электронных устройств. Погрешности измерений.		2		
	Лабораторная работа №7 Классификация электроизмерительных приборов		2		
Практическая работа №5 Изучение инструкций по работе с приборами.		2			
		Всего:	34		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Электротехника».

Оборудование:

- рабочее место преподавателя.
- посадочные места по количеству обучающихся.
- наглядные пособия: таблицы, схемы, плакаты.
- компьютер.
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Порошин В.М. Электротехника [Электронный ресурс]: Учебное пособие /В.М Порошин.-«Академия»,2018.-288 с.

2. Фуфаева Л.И. Электротехника [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Л.И. Фуфаева.-«Академия»,2017.-384с.

Дополнительные источники:

1. Клепча В.Ф. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.Ф. Клепча - ЭБС Знаниум,2016.

2. Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам [Электронный ресурс]: Учебное пособие/М.М.Кацман.- «Академия»,2018.-154 с.

3. Новиков П.Н. Задачник по электротехнике: практикум для учреждений нач. проф. Образования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / П.Н. Новиков, О. В. Толчеев.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия»,2011.-384с.

4. Немцов М.В. Электротехника: учеб. пособие для ссузов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М.В. Немцов, И.И. Светлова. н-Д.: Феникс, 2018. – 276 с.

Интернет-ресурсы:

1. Бесплатные библиотеки сети. [Электронный ресурс]- Режим доступа: info@examen-media.ru

2. Единое окно. [Электронный ресурс]-Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_str=%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
У1. Организовывать подготовку оборудования для выполнения штукатурных работ, монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами.	Критерий 1	Практическая работа Лабораторная работа
Знания:		
З1. Требования к оборудованию для выполнения штукатурных работ, монтажа каркасно-обшивных работ.	Критерий 2	Устный опрос

Критерий 1. Оценка по результатам выполнения практической/лабораторной работы:

Отметка	Критерии оценки
5	1. Задания выполнены правильно. 2. Примеры, приведенные в тексте, соответствуют данной теме. 3. Смысловая часть не нарушена. 4. Правильно оформлен ответ.
4	1. Задания выполнены правильно 2. В задании имеются незначительные ошибки. 3. Неправильно записан ответ.
3	1. Задания выполнены выполнено неверно. 2. Неправильно записан ответ. 3. Ответ не соответствует заданию.
2	1. Обучающийся работу не выполнил. 2. Работа не соответствует данной теме.

Критерий 2. Оценка результатов устного опроса:

Оценка/ баллы	Критерии оценивания устного опроса
5	Ответ полный, аргументированный, приведены факты и сделаны выводы

4	Ответ полный, аргументированный, но допущены незначительные ошибки в формулировании вывода
3	Ответ неполный, недостаточно аргументированный, допущены незначительные ошибки в формулировании вывода
2	Отсутствует ответ на вопрос

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ПООП

Учебная дисциплина «Электротехника» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям 13450 «Маляр», 19727 «Штукатур», 15220 «Облицовщик-плиточник», 15214 «Облицовщик-мозаичник», «Монтажник каркасно-обшивных конструкций».

ПРОТЭК

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ПРОТИБ