

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»
(ГБПОУ ИО ИТАС)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ ИО ИТАС



[Signature] /Б.А. Михайлов/

«15» ноября 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
*«Проектирование и реализация учебно-производственного
процесса на основе применения современных технологий»
(компетенция «Электромонтаж»)***

Категория слушателей – педагогические
работники,

Продолжительность обучения – 48 часов

Форма обучения – очно-заочная

Категория слушателей – лица, имеющие
среднее профессиональное или высшее
образование

Иркутск, 2019

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основе квалификационных требований, изложенных в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ № 608н от 08.09.2015) к профессиональным знаниям, умениям, трудовым действиям педагогических работников при выполнении ими функций по организации контроля и оценки освоения обучающимися образовательной программы.

Организация: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум архитектуры и строительства» (ГБПОУ ИО ИТАС)

Разработчики:

1. Крылов А.М., мастер производственного обучения ГБПОУ ИО ИТАС.
2. Кузнецова Е.Н., заместитель директора по учебно-методической работе ГБПОУ ИО ИТАС

Программа рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета

Протокол № 3 от «06» ноября 2019 г.

Председатель педагогического совета Б.А. Михайлов

Секретарь педагогического совета _____ /Кузнецова Е.Н./

«06» ноября 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

	СТР.
1. ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ	4
1.1. Цель реализации программы	4
1.2. Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения	4
1.3. Планируемые результаты обучения	4
1.4. Учебный план ДПП	5
1.5. Календарный учебный график	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	10
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса	11
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	12
5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	13
5.1. Оценочные материалы	13
5.2. Методические материалы	13

І. ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1 Цель реализации программы:

Целью реализации программы является совершенствование компетенций в рамках имеющейся квалификации и (или) получение дополнительной компетенции, необходимой для профессиональной деятельности педагогических работников (преподавателей и мастеров производственного обучения) по организации и проведению учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ СПО, профессионального обучения, дополнительного образования по компетенции «*Электромонтаж*».

1.2. Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК.1. Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

ПК.2. Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса.

1.3. Планируемые результаты обучения:

Результатом освоения программы является совершенствование слушателем профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации и (или) получение дополнительной компетенции:

Код	Наименование результата обучения
<i>ПК 1.</i>	<i>Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена</i>
<i>Практический опыт</i>	ПО 1.1. Организация и проведение учебной и (или) производственной практики (практического обучения) на основе применения современных производственных технологий
<i>Умения</i>	У 1.1. Организовывать выполнение работ (услуг) и контроль их качества в соответствии с требованиями ФГОС, профессионального стандарта особенностями отрасли (профессиональной деятельности), современными требованиями на производстве:

	ПК 2.2. Производить работы по монтажу и обслуживанию электрического оборудования по освещению и осветительным сетям
<i>Знания</i>	З 1.1. Основы организации и методика профессионального обучения, современные технологии практического обучения З 1.2. Особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации, правовая и нормативная документация по профессии
ПК 2.	<i>Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса</i>
<i>Практический опыт</i>	ПО 2.1. Разработка и обновление основных программ профессионального обучения и(или) рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) основных программ профессионального обучения, обеспечивающих практическую подготовку, и(или) программ практики, обеспечивающей освоение квалификации рабочего, служащего, основных профессиональных образовательных программ
<i>Умения</i>	У 2.1. Разрабатывать и обновлять рабочие программы (разделы программ), планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по практической подготовке с учетом развития соответствующей области профессиональной деятельности, требований рынка труда
<i>Знания</i>	З 1.1. Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности З 1.2. Современное состояние соответствующей профессиональной деятельности

1.4. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:

Категория слушателей – Педагогические работники ПОО, осуществляющие учебно-производственную деятельность обучающихся по освоению программ среднего профессионального образования, профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Уровень образования слушателей – наличие среднего профессионального или высшего образования.

Срок обучения – 48 часов

Форма обучения - очно-заочная, повышение квалификации
(повышение квалификации, стажировка)

Условия обучения - без отрыва от работы (учебы)
отрывом от работы, без отрыва от работы и т.д.)

Форма итоговой аттестации – зачет (выставляется по итогам защиты портфолио и проекта рабочей программы)

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1	Проектирование образовательной программы профессионального модуля (МДК, практики) с учетом профессиональных стандартов, опыта проведения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	16	6	4	6	зачет
2	Реализация учебно-производственного процесса на основе применения современных производственных технологий, лучшего опыта движения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	30	2	10	18	зачет
	Итоговая аттестация (защита портфолио и проекта рабочей программы)	2	-	2	-	Зачет
	Всего:	48	8	16	24	

1.5. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование курсов / разделов (дисциплин / модулей)	Период	Количество часов	Количество календарных дней
1	Проектирование образовательной программы профессионального модуля (МДК, практики) с учетом профессиональных стандартов, опыта проведения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	По отдельному графику	16	2
2	Реализация учебно-производственного процесса на основе применения современных производственных технологий, лучшего опыта движения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	-	30	3,75
	Итоговая аттестация (защита портфолио и проекта рабочей программы)	-	2	0,25
	Итого	-	48	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	№ п/п	Тема, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Вид учебной работы	Осваиваемые ПК
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Проектирование образовательной программы профессионального модуля (МДК, практики) с учетом профессиональных стандартов, опыта проведения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	Содержание				
	1.1	Нормативные основы по разработке образовательных программ СПО, ПО, ДПП. Источники информации, необходимые при разработке основных и дополнительных профессиональных образовательных программ: ФГОС, примерные образовательные программы, профессиональные стандарты, компетенции Чемпионата «Молодые профессионалы», информация о состоянии и перспективах регионального рынка труда и др.	2	Лекция	ПК 1 ПК 2
	1.2	Профессиональный стандарт как основа для разработки образовательных программ. Технология применения профессиональных стандартов для проектирования программы профессионального модуля, программы практики.	4	Лекция	ПК 1 ПК 2
	1.3	ПР: Анализ документации и разработка предложений по актуализации образовательных программ на основании положений профессиональных стандартов «Электромонтажник», «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», на основании конкурсных заданий Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	4	Практическая работа	ПК 1 ПК 2
	1.2	СРС: Проектирование и разработка рабочей программы профессионального модуля с учетом профессиональных стандартов, опыта проведения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж».	6	Самостоятельная работа	ПК 1 ПК 2
Раздел 2. Реализация учебно-производственного процесса на основе применения современных производственных технологий, лучшего опыта движения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»	Содержание				
	2.1	Основы организации и методика профессионального обучения, современные технологии практического обучения. Технологии реализации учебно-производственного процесса на основе применения современных производственных технологий, лучшего опыта движения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж». Методика организации и проведения промежуточной аттестации в формате демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс.	2	Лекция	ПК 1 ПК 2
	2.2	ПР: Выполнение работ по компетенции «Электромонтаж» на основе применения современных производственных технологий:	10	Лекция	ПК 1 ПК 2

		- Монтаж действующей электроустановки - Монтаж щита учетно-распределительного - Монтаж щита освещения - Монтаж сети освещения - Программирование алгоритма управления электроприводами, реле - Поиск неисправностей			
	2.3	СРС: 1. Проектирование и разработка рабочей программы практики с учетом подготовки обучающихся к демонстрационному экзамену по компетенции «Электромонтаж». 2. Отработка навыков выполнения работ по компетенции «Электромонтаж» на основе применения современных производственных технологий. 3. Подготовка портфолио по результатам СРС.	18	Самостоятельная работа	ПК 1 ПК 2
Итоговая аттестация	ИА	Зачет по итогам защиты портфолио (включая защиту рабочей программы)	2	-	ПК 1-2
Всего			48		

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дополнительной профессиональной программы обеспечена мастерской «Электромонтаж», кабинетом информационных технологий.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Основное и вспомогательное оборудование:

- Рабочее место электромонтера: рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа;
- Стол (верстак);
- Стул;
- Ящик для материалов;
- Диэлектрический коврик;
- Веник и совок;
- Тиски;
- Стремянка (2 ступени);
- Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:
- аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;
- Щит ЩО (щит системы освещения), содержащий:
- аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.);

- Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий:
- аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п);
- аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п);
- Кабеленесущие системы различного типа
- Щит распределительный межэтажный;
- Тележка диагностическая закрытая;
- Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)
- Наборы инструментов электрика:
- набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В;
- набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В;
- набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В,
- набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;
- губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.);
- приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм²;
- клещи обжимные 0,5-6,0 мм² (квадрат);
- клещи обжимные 0,5-10,0 мм²;
- прибор для проверки напряжения;
- молоток;
- зубило;
- набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный);
- дрель аккумуляторная;
- дрель сетевая;
- перфоратор;
- штроборез;
- набор бит для шуруповерта;
- коронка по металлу D – 22мм, 20 мм;
- набор сверл по металлу (D1-10мм);
- стусло поворотное;
- торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм;
- ножовка по металлу;
- болторез;
- кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм;
- струбцина F-образная;
- контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая

L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);

- Учебные плакаты.
- Осветительные устройства различного типа.
- Электрические провода и кабели.
- Установочные изделия.
- Коммутационные аппараты.
- Осветительное оборудование.
- Распределительные устройства.
- Электроизмерительные приборы: мультиметр.
- Источники оперативного тока.
- Электрические схемы.

Оборудование кабинета информационных технологий:

- мультимедийное оборудование (компьютеры по количеству слушателей, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.);
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.

В процессе обучения, самостоятельной работы по выполнению практических заданий, тестирования слушатели имеют возможность работать в компьютерных классах, с доступом в сеть Интернет.

Каждый раздел программы объединяет определенный объем учебной информации, необходимый для формирования компетенций преподавателей и мастеров п/о.

С учетом потребностей слушателей, новых тенденций в развитии профессионального образования и производственных технологий содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации может быть обновлено и дополнено.

Кроме того, по заявкам слушателей организуются индивидуальные и групповые проблемные консультации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержден приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1578.
2. Профессиональный стандарт «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», утвержденный приказом

Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 1073-н от 21 декабря 2015 г. (рег.№ 795)

3. Профессиональный стандарт «Электромонтажник», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 50-н от 18 января 2017 г. (рег.№ 383)
4. Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ. Учебник для учреждений СПО. М.: Академия. – 2017.
5. Нестеренко В.М. Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства. Учебник для учреждений СПО. М.: Академия. – 2019.
6. Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, - Москва, 2016.
7. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Электронные ресурсы:

1. Комплект программно-учебных модулей "Электромонтаж"

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы проходит в условиях образовательной среды профессиональной образовательной организации в соответствии с расписанием учебных занятий.

Программа обеспечивается учебно-методическим комплексом и материалами по всем дисциплинам (модулям). Каждый слушатель обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине (модулю) (включая электронные базы периодических изданий). Внеаудиторная работа слушателей сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, семинары по обмену опытом и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по дополнительной профессиональной программе:

Наличие высшего образования. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение слушателями образовательной программы. Повышение квалификации не реже одного раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<i>Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена</i>	<p>- Организует проведение учебной и (или) производственной практики (практического обучения) на основе применения современных производственных технологий</p> <p>- Выполняет работы по выполнению монтажа и обслуживанию электрического оборудования по освещению и осветительным сетям с применением современных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Организует подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения работ по монтажу и обслуживанию электрического оборудования по освещению и осветительным сетям в соответствии с инструкциями и регламентами; ✓ Выполняет монтаж действующей электроустановки ✓ Выполняет монтаж щита учетно-распределительного ✓ Выполняет монтаж щита освещения ✓ Выполняет монтаж сети освещения ✓ Выполняет программирование алгоритма управления электроприводами, реле Выполняет поиск неисправностей ✓ Применяет средства индивидуальной защиты; ✓ Соблюдает безопасные условия труда и охраны окружающей среды 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p> <p>Оценка портфолио</p>
<i>Разработка программно-методического обеспечения учебно-</i>	<p>- Разрабатывает и обновляет программно-методическое обеспечение учебных предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, в том числе рабочие программы</p>	<p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p>

<i>производственного процесса</i>	профессиональных модулей, практик, оценочные средства для проверки результатов их освоения на основе применения современных производственных технологий, лучшего отечественного и зарубежного опыта, опыта движения Чемпионата «Молодые профессионалы»	Оценка портфолио
	- Планирует занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО с учетом современных форм и методов оценивания	Оценка результатов выполнения самостоятельных работ. Оценка портфолио

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Оценочные материалы

Форма итоговой аттестации – зачет (выставляется по итогам защиты портфолио)

По результатам итоговых аттестационных испытаний выставляются отметки по двухбалльной ("зачтено"), ("не зачтено") системе: «зачтено» – портфолио и содержащиеся в нем практические работы соответствуют установленным требованиям; ответы на вопросы и выполненные задания показывают полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); «не зачтено» – практические работы не соответствуют установленным требованиям, ответы на вопросы и выполненные задания не показывают полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций).

5.2. Методические материалы

Перечень самостоятельных работ:

- ✓ *Задание 1:* Разработка рабочей программы профессионального модуля с учетом профессиональных стандартов, опыта проведения Чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж».
- ✓ *Задание 2:* Разработка рабочей программы практики с учетом подготовки обучающихся к демонстрационному экзамену по компетенции «Электромонтаж».
- ✓ *Задание 3:* Отработка навыков выполнения работ по компетенции «Электромонтаж» на основе применения современных производственных технологий.
- ✓ *Задание 4 (Итог):* Подбор материалов и оформление портфолио по результатам СРС.