

Правительство Республики Хакасия
Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия «Аграрный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УПР
_____ И.А. Арасланов
«__» _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте
оборудования электрических подстанций и сетей
Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Рассмотрено
на заседании ЦК
Протокол №__ от «__» _____ 20__ г.

Шира, 2024

Программа разработана на основе ФГОС СПО по специальности Электроснабжение (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216. с изменениями и дополнениями

Организация – разработчик: ГАПОУ РХ «Аграрный техникум»

Разработчик: Большаков С.В., преподаватель ГАПОУ РХ «Аграрный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10

1. Паспорт программы производственной практики

1.1 Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики (практики по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

уметь:

У₁. обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;

У₂. заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;

У₃. выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

знать:

З₁. правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;

З₂. перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

Планируемые личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР16
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР17
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 18

Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию личностного роста как профессионала	ЛР 19
Способный к самообразованию и профессиональному развитию	ЛР 20
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 21
Способный работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ЛР 22
Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад техникума, владеющий знаниями об истории техникума, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 23
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	ЛР 24
Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается	ЛР 25

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 108 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности)

и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов	В том числе практической подготовки
Всего занятий	108	108
в том числе:		
лекции		
лабораторные работы		
экскурсии		
Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	104	104
Итоговая аттестация	4	4

2.2. Тематическое планирование и содержание производственной практики

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Формируемые компетенции		Объем часов	Формы и методы контроля	Коды личностных результатов реализации программы воспитания
		ОК	ПК			
1	2	3		4		
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>					
	<p>Ознакомиться с задачами и функциями структурного подразделения предприятия (цех). Ознакомится с характером производственных работ, с основным и вспомогательными оборудованием.</p> <p>Пройти вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, противопожарной профилактике при нахождении на территории организации, ее структурных подразделениях и участках.</p> <p>Отчетная документация (приложения к отчету)</p> <p>Общая характеристика предприятия.</p> <p>Организационная структура цеха.</p> <p>Техническая характеристика предприятия.</p>	ОК.01-ОК.9	ПК 4.1.-ПК4.2	6	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25
Тема 4.1. Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок	<p>Изучение требований к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети</p> <p>Организация рабочего места</p>	ОК.01-ОК.9	ПК 4.1.-ПК4.2	14	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25
Тема 4.2 Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических	<p>Ознакомление с конструктивными особенностями электротехнических изделий</p> <p>Ознакомление с техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасностью работ со снятием напряжения</p> <p>Ознакомление с электрозащитными средствами.</p> <p>Изучение мер защиты при аварийных работах в</p>	ОК.01-ОК.9	ПК 4.1.-ПК4.2	14	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25

сетях	электроустановках и электрических сетях Ознакомление с защитными мерами в электроустановках. Контроль и профилактика повреждений изоляции Ознакомление с конструкцией защитного заземления и зануления Ознакомление с устройством защитного отключения					
Тема 4.3 Правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях	Ознакомление с обеспечением безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. Изучение мер безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях	ОК.01- ОК.9	ПК 4.1.- ПК4.2	28	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25
Тема 4.4 Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска. Организация работ в электроустановках по распоряжению Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	ОК.01- ОК.9	ПК 4.1.- ПК4.2	28	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25
Тема 4.5 Ведение документации при выполнении работ	Заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках Заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках	ОК.01- ОК.9	ПК 4.1.- ПК4.2	14	наблюдение за деятельностью обучающихся	ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБПОУ «БРИТ».	ОК.01- ОК.9	ПК2.1.- ПК2.5	4		
	всего			108		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации программы производственной практики

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа производственной практики реализуется на предприятиях/организациях соответствующих профилю на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест соответствует характеру и виду выполняемых работ на практике.

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрированно

3.3. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем : учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва : КноРус, 2021. — 319 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-02642-7. — URL: <https://book.ru/book/936263> (дата обращения: 01.0620.09.2020). — Текст : электронный.
2. Суворин А.В. Электрические схемы электроустановок: составление и монтаж: практическое пособие электрикам/. – Изд. 2-е. – Ростов-на –Дону: Феникс, 2015. – с. 541

Дополнительные источники:

1. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М.: Уч. пособие. Технология электромонтажных работ. – М.: Академия.2005. (Профессиональное образование. Электротехника)
2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. «Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: Учебное пособие для профессиональных учебных заведений. –М.: «Высшая школа», 2003. – 462 с.: ил.
3. Зюзин А.Ф., Поконов Н.З., Антонов М.В. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок; Учеб. Для учащихся электротехнических спец. Техникумов.-3-е изд., перераб. и доп.- М.: В.Ш., 1986.-415с.: ил.
4. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: Уч. пособие. – 2-е изд., стереотип. –М.: Академия,2004.(Среднее проф. образование)
5. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения.: Методическое пособие для курсового проектирования. Изд. 2-е, испр. – М.: Форум –Инфра-М,2007.
6. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий. СП 31-110-2003. –Новосибирск: Сиб. унив.изд-во,2008.
7. Бутырский В.И. Наладка электрооборудования: Уч. пособие для СПО. –М: Издательский дом «Инфолио»,2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляются руководителями практики от техникума и организации в процессе самостоятельного выполнения обучающимися производственных заданий, практических работ, отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По окончании практики студент сдаёт отчет установленной формы в соответствии с содержанием тематического плана практики и аттестационный лист.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Обеспечивает безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах	Формы контроля: -выполнение практических работ; -защита практических работ; - защита индивидуальных проектных работ (рефераты, доклады, презентации) - зачет Методы контроля: -практическая проверка: -экспертная проверка. Форма оценки: - зачет – незачет
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Оформляет документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося на учебных занятиях и производственной практике.

<p>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося на учебных занятиях и производственной практике.</p>
<p>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося на учебных занятиях и производственной практике.</p>
<p>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося на учебных занятиях и производственной практике.</p>
<p>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Оценка выполнения рефератов и сообщений, курсовых работ</p>
<p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных, межрелигиозных отношений.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося во время всего срока обучения.</p>
<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося на производственной практике.</p>

<p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося во время всего срока обучения.</p>
<p>ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося на учебных занятиях и производственной практике.</p>