

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный
университет» (Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по СПО

Т.В. Абзалилова

« 27 » 05 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования
электрических подстанций и сетей»

Специальность:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация:

техник

Форма обучения:

заочная

Кумертау, 2021 г.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей разработана на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), укрупненной группы 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: Шагманов Р.Р. преподаватель отделения СПО
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Рекомендована предметно-цикловой комиссией по профессиональному циклу Кумертауского филиала ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
протокол № 4 от «25» 05 20 21 г.

Председатель ПЦК:

 А.В. Богданов
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю *ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей* разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности в сфере изучаемой профессии; формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности на предприятиях различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	Практический опыт: - подготовке рабочих мест для безопасного производства работ. Уметь: – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах. Знать: – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.

	<p>ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.
--	---	--

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности по обеспечению безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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.
ОК 5	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 иностранных языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/ п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Количество о часов	Коды компетенции		Уровень освоения
					ОК	ПК	
1	МДК 04.01	Подготовительный	Инструктаж вводный по технике безопасности на предприятии. Инструктаж вводный по технике безопасности на рабочем месте. Изучение краткой истории предприятия. Изучение производственно-хозяйственной деятельности предприятия (участка, отдела).		ОК 1-11		3
			ИТОГО:	24			
2	МДК 04.01	Ознакомление с технологией обслуживания и ремонта устройств электроснабжения	Производственная экскурсия. Изучение технологии производства ремонтных работ трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Подготовка рабочего места и обеспечение безопасных условий для выполнения ремонтных работ на различном оборудовании электроустановок электрических подстанций и контактной сети.		ОК 1-11	ПК 4.1	3
			ИТОГО:	44			
3	МДК 04.01	Оформление документации по охране труда и электробезопасности	Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты		ОК 1-11	ПК 4.2	3
			ИТОГО:	32			

4	МДК 04.01	Оформление отчетной документации по практике	Оформление и выполнение индивидуального задания. Оформление отчета по практике и получение отзыва от руководителя практики от предприятия.		ОК 1-11		3
			ИТОГО:	8			
			Всего часов	108			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие профильного предприятия/ организации, оснащенного необходимым оборудованием.

4.2 Оснащение предприятий / организаций

Промышленные предприятия, специализирующиеся на обслуживании электроустановок и линий электропередач, имеющие развитую ремонтную базу, в которых студенты проходят производственную практику, должны обладать материально-технической базой, соответствующей профилю обучения, а также современными техническими средствами измерения электрических и неэлектрических величин, технической и справочной литературой, необходимым электрическим оборудованием, квалифицированным персоналом.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / Г.И. Беляков. — М.: Юрайт, 2018. — 412 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/09F2B345-790B-4496-8610-E7E527034020, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

2. Беляков Г.И. Электробезопасность [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Г.И. Беляков. — М.: Юрайт, 2018. — 125 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F4265FA9-5C3A-42CF-A4AA-3A1DF7CBDB82, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

3. Ушаков В.Я. Электрические системы и сети [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.Я. Ушаков. — М.: Юрайт, 2018. — 446 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/049007D2-8D7B-4162-94A0-DFDDA9CB7F73, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Я.Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я.Д. Вишнякова. — М.: Юрайт, 2018. — 249 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/961A860D-55F5-4122-BD10-A39C093F3F11, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

2. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / Г.И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 404 с. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

3. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.М. Игнатович, Ш.С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 181 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/EE5F64A6-A77B-4C73-9C6F-4EBBDD709D02, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

4. Курдюмов В.И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.И. Курдюмов, Б.И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 249 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/56AE2BC4-9823-4899-A700-1D93D2FD020D, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

Интернет-ресурсы:

1. Новости электротехники [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.news.elteh.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

2. Официальный сайт ОАО Россети [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rosseti.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

3. Энергетика и промышленность России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.eprussia.ru>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между образовательным учреждением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в документации.

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	<ul style="list-style-type: none"> – определение видов атмосферных перенапряжений; – выделение способов защиты от атмосферных перенапряжений; – выполнение расчетов грозозащиты; – изложение основных положений по конструкции заземляющих устройств; – выполнение расчетов заземляющих устройств; – изложение понятий плановых и аварийных работ; – изложение правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; – подготовка рабочих мест для безопасного производства работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; – создание безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах 	Наблюдение и оценка выполнения работ производственной практики. Защита отчета по производственной практике.
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	<ul style="list-style-type: none"> – определение перечня документов, оформляемых для обеспечения безопасного производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; – изложение основных положений по заполнению документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей; – оформление документов по охране труда и электробезопасности 	Наблюдение и оценка выполнения работ производственной практики. Защита отчетов по производственной практике.

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.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области сельского хозяйства; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрация грамотности устной и письменной речи, ясности формулирования и изложения мыслей	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.

ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области разработки технологических процессов.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.
ОК-11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование. Защита отчета по производственной практике.

Рецензент:

ЖФ ОУ, зам. дир по УМ и НР
место работы, должность

М.И.Ф.
подпись

А.Ю. Стоянова
инициалы, фамилия