

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.04.2024 11:36:20
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece558822a37c6effc4d8a43d0cf1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»

ПРИНЯТО
Решением Ученого совета
от 27 июня 2023 г.
Протокол № 8.



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
А.В. Малахов
27 июня 2023 г.

Кафедра электротехники и электроэнергетики

**Дополнительная профессиональная
программа профессиональной переподготовки
«Электроэнергетика и электротехника»**

Курск, 2023 г.

Разработчик (составитель):

Калуцкий Е.С., к.т.н., доцент кафедры электротехники и электроэнергетики

Программа согласована:

Ивашура А.С. – Главный инженер ООО «Управляющая компания Курский завод КПД им. А.Ф. Дериглазова»;

Ильин Д.А. – заместитель Генерального директора ООО «Курскоблкоммунпроект»

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПК

Обоснование актуальности программы:

дополнительная профессиональная программа разработана в соответствии с

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013г. №1244 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 28.02.2018 г. №144;

- Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

- Профессиональным стандартом 16.147 «Специалист по проектированию систем электроснабжения объектов капитального строительства», утвержденным 30.08.2021 № 590н;

- Профессиональным стандартом 20.040 «Работник по ремонту электротехнического оборудования тепловой электростанции», утвержденным 30.10.2018 № 679н;

- письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1031/06 «О направлении методических рекомендаций-разъяснений по разработке ДПП на основе профессиональных стандартов».

1.1. Характеристика новой квалификации, вида профессиональной деятельности)

а) Область нового вида профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение включает:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования и эксплуатации объектов электроэнергетики)

20 Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники)

б) Объектами профессиональной деятельности являются:

- электрические станции и подстанции;

- электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления

в) Обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи:

- участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- проверку технического состояния и остаточного ресурса, организацию профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности;

- расчет схем и параметров элементов оборудования; расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности; контроль режимов работы технологического оборудования; составление и оформление типовой технической документации

1.2. Обобщенная цель реализации программы

сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение нового вида профессиональной деятельности в области электроэнергетики и электротехники по профилю подготовки эксплуатация электрооборудования, а также развитие профессионально важных качеств личности, позволяющих реализовать сформированные компетенции в эффективной профессиональной деятельности по профилю подготовки.

1.3. Перечень профессиональных компетенций, формируемых в результате освоения программы

ПК 1 - Способен проводить предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения

ПК 2 - Способен разрабатывать текстовую и графическую части проектной документации системы электроснабжения объектов капитального строительства

ПК 3 - Способен выполнять работы по техническому обслуживанию ЭТО ТЭС

1.4. Планируемые результаты обучения

Формируемые компетенции соотносятся с зафиксированными в профессиональных стандартах трудовыми функциями, реализацию которых они обеспечивают

Индекс	Наименование	Код и наименование профессиональной компетенции и индикаторов достижения	Требования к образованию
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И	ПК-1, ПК-2	

	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-1, ПК-2	
В	Разработка и оформление рабочей документации систем электроснабжения (электроснабжение, освещение, заземление, кабельные и воздушные сети) объектов капитального строительства	ПК-1, ПК-2	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
В/01.6	Предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения	ПК-1 Способен проводить предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения	
ТД.1	Сбор, обработка и анализ данных об объекте капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения	ПК-1.1 Собирает, обрабатывает и анализирует данные об объекте капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения	
У.4	Выбирать принципиальные схемы энергоснабжения	ПК-1.2 Выбирает принципиальные схемы энергоснабжения	
ТД.2	Выполнение расчетов и измерений, необходимых для проектирования системы электроснабжения	ПК-1.3 Выполняет расчеты и измерения, необходимые для проектирования системы электроснабжения	
В/02.6	Разработка текстовой и графической частей проектной документации системы электроснабжения объектов капитального строительства	ПК-2 Способен разрабатывать текстовую и графическую части проектной документации системы электроснабжения объектов капитального строительства	
У.7	Выбирать способы и алгоритм разработки проектной документации системы электроснабжения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	ПК-2.1 Выбирает способы и алгоритм разработки проектной документации системы электроснабжения в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	

	градостроительной деятельности		
У.8	Выбирать методы и алгоритм конструирования элементов системы электроснабжения	ПК-2.2	Выбирает методы и алгоритм конструирования элементов системы электроснабжения
ТД.2	Разработка конструкторской документации на различных стадиях проектирования системы электроснабжения объектов	ПК-2.3	Разрабатывает конструкторскую документацию на различных стадиях проектирования системы электроснабжения объектов
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	ПК-3	
20.040	РАБОТНИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	ПК-3	
Е	Техническое обслуживание ЭТО ТЭС и организация работы ремонтных бригад	ПК-3	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности
Е/01.5	Выполнение работ по техническому обслуживанию ЭТО ТЭС	ПК-3	Способен выполнять работы по техническому обслуживанию ЭТО ТЭС
ТД.3	Контроль и диагностика технического состояния ЭТО	ПК-3.1	Контролирует и диагностирует техническое состояние ЭТО штатными

	штатными средствами измерения	средствами измерения
ТД.6	Ведение технической документации по ремонту ЭТО	ПК-3.2Ведет техническую документацию по ремонту ЭТО
ТД.7	Проведение анализа причин повышенного износа, аварий и простоев оборудования, проведение работ по расследованию их причин, принятие мер по их предупреждению	ПК-3.3Проводит анализ причин повышенного износа, аварий и простоев оборудования, проведение работ по расследованию их причин, принятие мер по их предупреждению

1.5. Категория обучающихся: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.6. Форма обучения

Очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

1.7. Режим занятий – не более 8 часов в день.

1.8. Трудоёмкость обучения

Срок освоения программы: 502 часа за весь период обучения.

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ СП

2.1 Учебный план

№	Название модулей, разделов, дисциплин	Формы промежуточной аттестации		Форма итоговой аттестации		Всего часов	Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Итоговый экзамен	ВКР		Лекции	Практические и семинарские занятия, выездные занятия		
1	Комплексные САПР			X		40	8	10	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	ТОЭ			X		40	10	8	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Светотехника			X		40	14	4	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4	Электрические и электронные аппараты			X		40	10	8	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5	Электробезопасность			X		20	6	2	10	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6	Электрические машины			X		40	10	8	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
7	Монтаж, наладка, эксплуатация электрооборудования			X		20	6	2	10	ПК-1, ПК-2, ПК-3
8	Общая энергетика			X		40	14	4	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
9	Электроснабжение			X		40	10	8	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
10	Надежность электротехнических систем			X		40	14	4	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
11	Автоматика			X		40	10	8	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
12	Электротехнологии			X		20	6	2	10	ПК-1, ПК-2, ПК-3
13	Электропривод			X		40	14	4	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
14	Эксплуатация ЭО			X		40	14	4	20	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Итоговая аттестация				2						
Итого:						502	146	76	250	

