Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кожедеров Александр Игоревич
Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 20.12.2024 09:32:32
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6adf40c4c8

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Аннотации
Рабочая программа дисциплины

«ОП 05. Электрические измерения»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 05. Электрические измерения»
(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электрические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Электрические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:
ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК.2.3; ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК.2.3; ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.5.	- составлять измерительные схемы; - выбирать средства измерений; - измерять с заданной точностью различные электротехнические величины; - определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;	- основных методов и средств измерения электрических величин; - основных видов измерительных приборов и принципов их работы; - о влиянии измерительных приборов на точность измерения; - принципов автоматизации измерений; - условных обозначений и маркировки измерений; - о назначении и области применения измерительных устройств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	35

практические занятия	15
Самостоятельная работа [1]	-
Промежуточная аттестация	*

[1] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электрических измерений и электрических цепей» и «Основ автоматики и элементов систем автоматического управления», оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной рабочей программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Попов Н.М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ / Н. М. Попов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с.
2. Ким К.К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие для СПО / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с.
3. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для СПО/(С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов). - М.: ИЦ "Академия", 2020
4. Хрусталева, З. А., Электротехнические измерения: учебник / З. А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2022. — 199 с.
5. Хрусталева, З. А., Электротехнические измерения. Практикум: учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва: КноРус, 2022. — 239 с.
6. Хрусталева, З. А., Электротехнические измерения. Задачи и упражнения: учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2022. — 250 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Попов Н.М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Н.М. Попов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-507-46009-0. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/293006 (дата обращения: 12.09.2023)
2. Ким К.К. Средства электрических измерений и их поверка [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153944 (дата обращения: 12.09.2023).
3. Электрические измерения. Практикум для выполнения лабораторных и самостоятельных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ составители Б.Л. Иванов [и др.]. — Казань: КГАУ, 2021 — Часть 1— 2021. — 32 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202544 (дата обращения: 12.09.2023).

4. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Э.В. Кузнецов, Е.А. Куликова, П.С. Культиасов, В.П.Лунин; под общей редакцией В.П. Лунина.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2023.— 234 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/514846 (дата обращения: 12.09.2023).

5. Ярочкина Г.В. Проверка и наладка электрооборудования [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Г.В. Ярочкина. - М.: ИЦ "Академия", 2022. – 288 с. - Режим доступа: https://academia-library.ru/catalogue/4831/586863/. – ЭБС «Академия» (дата обращения: 14.09.2023).