

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

- 1 Порохня Андрей Алексеевич, кандидат технических наук, профессор,
и.о. директора Инженерного института

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Основы электроснабжения

(наименование дисциплины)

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 Основы электроснабжения относится к вариативной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.2	Определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий. Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования зданий.	Порядка организации и выполнения работ по техническому обследованию жилых зданий. Правил эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий. Правил и методов оценки физического и морального износа зданий. Правил технической эксплуатации энергоустановок потребителей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	73
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т.ч.:	
Лабораторные работы	32
Самостоятельная работа	21
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основы электроснабжения		75/32	
Тема 1.1 Методы расчета электрических цепей	Электрические цепи постоянного тока Методы расчета электрических цепей постоянного тока	18	ПК 2.2
	в том числе:		
	Лабораторные работы	6	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.2 Анализ линейных электрических цепей переменного тока	Анализ линейных однофазных электрических цепей переменного тока Анализ линейных трехфазных электрических цепей переменного тока	18	ПК 2.2
	в том числе:		
	Лабораторные работы	10	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.3. Классификация приемников и потребителей электроэнергии	Приемники электроэнергии. Потребители электроэнергии	17	ПК 2.2
	в том числе:		
	Лабораторные работы	8	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.4. Определение расчетных электрических нагрузок	Электрические нагрузки и их графики Определение расчетных электрических нагрузок трехфазных потребителей Определение расчетных электрических нагрузок городских потребителей Потери электрической энергии	18	ПК 2.2
	в том числе:		

	Лабораторные работы	8	
	самостоятельная работа обучающихся	5	
Промежуточная аттестация <i>Зачет с оценкой</i>			
Всего:		73	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Компьютерный класс оборудован комплектом учебной мебели на 25 посадочных мест, магнитно-маркерной доской, мультимедийным оборудованием (проектор), 25 персональными компьютерами с комплектом лицензионного ПО.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, оборудованное комплектом учебной мебели на 22 посадочных места, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гужов, Н. П. Системы электроснабжения : учебник / Н. П. Гужов, В. Я. Ольховский, Д. А. Павлюченко. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 262 с. : схем., табл., ил. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438343>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-2734-7. – Текст : электронный.

2. Дайнеко, В. А. Электротехника : учебное пособие / В. А. Дайнеко. – Минск : РИПО, 2019. – 301 с. : ил., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599435> (дата обращения: 25.04.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-973-1. – Текст : электронный.

3. Сундуков, В. И. Общая электротехника и основы электроснабжения : учебное пособие / В. И. Сундуков. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 95 с. – ISBN 978-5-4497-1385-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116450.html> (дата обращения: 25.04.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительная литература

1. Сундуков, В. И. Электротехника и электроснабжение : учебное пособие для СПО / В. И. Сундуков. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 95 с. – ISBN 978-5-4497-1512-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116495.html> (дата обращения: 25.04.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Суворин, А. В. Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения : учебное пособие / А. В. Суворин ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 354 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364591>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-2973-0. – Текст : электронный.

3.2.3. Основные электронные издания

- 1 <http://catalog.ncstu.ru> - «Фолиант»
- 2 <http://e.lanbook.com/> - ЭБС «Лань»
- 3 <http://www.biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- 4 <http://www.dailystroy.ru/> – Аналитический сайт по строительству

- 5 <http://www.gkh-reforma.ru> – Сайт реформы жилищно-коммунального хозяйства
- 6 <http://www.gosstroy.gov.ru/> – Сайт министерства строительства РФ.
- 7 <http://www.i-stroy.ru/> – Аналитический сайт по строительству
- 8 <http://www.kdo.ru/> – Сайт аналитического центра «Квартира, дача офис».
- 9 <http://www.kommunalka.info/> – Сайт о работе коммунальной сферы
- 10 <http://www.library.stavsu.ru/> - Вузовская ЭБ на платформах «MARK-SQL»
- 11 <http://www.minregion.ru/> – Сайт министерства регионального развития РФ.
- 12 <http://www.urbanecomomics.ru/> – Сайт института экономики городского развития

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания</p> <p>Порядка организации и выполнения работ по техническому обследованию жилых зданий.</p> <p>Правил эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий.</p> <p>Правил и методов оценки физического и морального износа зданий.</p> <p>Правил технической эксплуатации энергоустановок потребителей.</p> <p>Требований охраны труда при проведении простых ремонтных работ</p> <p>Требований охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ.</p>	<p>Степень сформированности знаний:</p> <p>фрагментарные, несистематические, систематические; блестящий уровень владения знаниями</p>	<p>Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение практических заданий ; – тестирования; <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (тестирование)</p>
<p>Умения</p> <p>Определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий.</p> <p>Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных</p>	<p>Степень сформированности умений: частично усвоенное; несистематическое, систематическое, блестящий уровень</p>	

элементов и систем инженерного оборудования зданий.		
Требования охраны труда при проведении простых ремонтных работ. Информирование работника более высокого уровня квалификации в случае выявления неисправностей		