**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВХОДЯЩЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

**дисциплина ЕН 01. Математика**

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений
* Пользоваться понятиями теории комплексных чисел
* Применять методы дифференциального и интегрального исчисления
* Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач
* Раскладывать функций в тригонометрический ряд Фурье
* Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

* Основы линейной алгебры и аналитической геометрии.
* Основы теории комплексных чисел.
* Основы дифференциального и интегрального исчисления.
* Основы теории числовых рядов.
* Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы.
* Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина** является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины**.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии

проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных

ситуациях

ОК0 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для

постановки и решения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для

совершенствования профессиональной деятельности

ОК 09. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей