

АН
НОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ЕН.01. МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.01. «Математика» является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23 января 2018 года № 44.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ЕН.01. «Математика» включена в математический и общий естественнонаучный учебный цикл образовательной программы и изучается на 2 курсе. Данная учебная дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, которые они получили в процессе изучения дисциплины «Математика» в объеме требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний и умений для подготовки к освоению видов профессиональной деятельности, а также развитию и формированию общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности.

	Обязательная часть (О) Вариативная часть (В)	Перечень формируемых знаний, умений, компетенций
Профессиональные компетенции	О	ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
	О	ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей.
	О	ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.
	О	ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
Знания	О	3.1. Основные понятия и методы математического анализа.
	О	3.2. Методику расчета с применением комплексных чисел.
	О	3.3. Базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления.
	О	3.4. Структуру дифференциального уравнения.
	О	3.5. Способы решения простейших видов уравнений.
	О	3.6. Определение приближенного числа и погрешностей.
	В	3.7. Способы решения систем линейных уравнений.
Умения	О	У.1. Находить производную элементарной функции.
		У.2. Выполнять действия над комплексными числами.
		У.3. Вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами.

		У.4. Решать простейшие уравнения и системы уравнений.
Общие компетенции	О	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
	О	ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
	О	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
	О	ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
	О	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	О	ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
	О	ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.