


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЗУЕВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР

  
С.С.Прохоренко  
«4» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
Т.Е.Погонина  
«10» 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 01 МАТЕМАТИКА

*дисциплина*

по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции  
13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Программа учебной дисциплины «ЕН.01 Математика» разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 13.02.01 Тепловые электрические станции и 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 17.09 2015 г. №.521

Организация-разработчик

ГПОУ «Зуевский энергетический техникум «ДОННТУ»

Разработчики Габ Т.В. – преподаватель физики и математики, специалист первой квалификационной категории

Рецензенты:

1. Елтышева З. И.. – преподаватель информатики и ИКТ, специалист высшей квалификационной категории, преподаватель-методист
2. Барабашина С.А.. – преподаватель математики ГПОУ МПК, специалист высшей квалификационной категории

Одобрена и рекомендована

с целью практического применения

цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

протокол № 1 от «31» августа 2017 г.

Председатель ЦК Габ Т.В. Габ

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО технического профиля для подготовки квалифицированных специалистов в соответствии с ГОС СПО по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, входящей в состав укрупненной группы профессий, по направлению подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Математика» является дисциплиной. Математического и общего естественнонаучного учебного цикла (ЕН.00) в структуре основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины цикла обучающийся должен: уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики
- основы интегрального и дифференциального исчисления

Общие компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

ПК 1.5 Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.

ПК 1.6 Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.

ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

ПК 3.1 Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.

ПК 3.2 Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.

ПК 3.3 Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.

ПК 3.4 Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.

ПК 3.5 Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.

ПК 4.1 Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.

ПК 5.1 Планировать работу производственного подразделения.

1.4 Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов (42 часа – лекции, 20 часов – практические занятия);
- самостоятельной работы обучающегося 33 часов