

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 Математика
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

1. Цели изучения дисциплины

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
ОК 01 – 07, ОК 09 – 11, ПК 1.1 – 4.3.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- решать системы линейных уравнений различными методами

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 96 часов, из них:

занятия по учебной дисциплине – 78 часов, консультации – 4 часа, промежуточная аттестация – 4 часа;

самостоятельная работа - 10 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен – 4 семестр

7. Рабочую программу разработал:

В.В. Мельников, преподаватель высшей квалификационной категории

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

 **С.Н. Симонова**

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023