

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 Математика
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

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 – ОК.06, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.

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;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

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;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 72 часа, из них:

занятия по учебной дисциплине – 58 часов, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 6 часов;

самостоятельная работа - 6 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен – 3 семестр

7. Рабочую программу разработал:

О.В. Обоскалова, преподаватель первой квалификационной категории

Председатель ЦК ООиОГСЭ

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

С.Н. Симонова