

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ЕН.01 Математика**

15.02.08 Технология машиностроения.

Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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 исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

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

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Математический и общий естественнонаучный цикл.

Краткое содержание (дидактические единицы) дисциплины:

В данном курсе рассматриваются: основные разделы изучаемой учебной дисциплины.

Форма промежуточной аттестации:

3-й семестр - экзамен

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК 4,5,8.

ПК 1.4, 1.5, 3.2.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая нагрузка 97 часов, в том числе:

Самостоятельной работы обучающегося 27 часа.

Во взаимодействии с преподавателем:

лекционные занятия 32 часов

практические занятия 32 часов

консультации 6 часов.