

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные понятия линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы математического анализа;
- виды задач линейного программирования и алгоритм их моделирования

уметь:

- решать системы линейных уравнений;
- производить действия над векторами, составлять уравнения прямых и определять их взаимное расположение;
- вычислять пределы функций;
- дифференцировать и интегрировать функции;
- моделировать и решать задачи линейного программирования;

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

Векторы в пространстве. Матрицы. Определители. Обратная матрица. Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Производная и дифференциал. Свойства дифференцируемых функций. Методы вычисления неопределенного интеграла. Комплексные числа и арифметические операции над ними.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ» является дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла при освоении специальности СПО 38.02.07 Банковское дело.