АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«МАТЕМАТИКА»

Направление подготовки – 38.03.02 «Менеджмент»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Производственный менеджмент»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Математика» (Б1.Б.8) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 3 аннотации.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение знаний, указанных в разделе 3 аннотации;
* приобретение умений, указанных в разделе 3 аннотации;
* приобретение навыков, указанных в разделе 3 аннотации.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-6, ОПК-6, ПК-10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
* методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;

УМЕТЬ:

* работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
* адекватно применять методы линейной алгебры, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
* использовать методы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;

ВЛАДЕТЬ:

* методами линейной алгебры, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;
* навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Линейная алгебра и аналитическая геометрия.

1.1. Алгебра матриц.

1.2. Система линейных уравнений.

1.3. Векторная алгебра.

1.4. Элементы аналитической геометрии.

2. Математический анализ.

2.1. Основные понятия функции одной переменной.

2.2. Предел и непрерывность.

2.3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

2.4. Исследование функций, построение графиков.

2.5. Интегральное исчисление функции одной переменной.

2.6. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.

2.7. Интегральное исчисление функции двух переменных.

2.8. Дифференциальные уравнения.

2.9. Числовые ряды.

2.10. Функциональные ряды.

3. Теория вероятностей и математическая статистика.

3.1. Случайные события.

3.2. Случайные величины.

3.3. Элементы математической статистики.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 12 зачетных единиц (432 час.), в том числе:

лекции – 96 час.

практические занятия – 96 час.

самостоятельная работа – 141 час.

контроль – 99 час.

форма контроля знаний – экзамен в 1 и 3 семестрах, зачет во 2 семестре.