

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА»

02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

профиль «Математические методы в экономике и финансах»

1,2 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Линейная алгебра» является, с одной стороны, более глубокое изучение таких сравнительно элементарных разделов, как системы линейных уравнений, матричная алгебра и векторная алгебра, а, с другой стороны, первоначальное знакомство с таким абстрактным разделом линейной алгебры, как теория линейных пространств и линейных операторов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Линейная алгебра» относится к базовой части учебного плана.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

ОПК-1. Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности.

ПК-1. Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основы линейной алгебры и основные определения теории линейных пространств;
уметь использовать полученные знания для решения прикладных задач в своей будущей профессиональной деятельности;

владеть современным аппаратом, методами и алгоритмами линейной алгебры..

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр:

Раздел 1. Системы линейных уравнений.

Раздел 2. Матричная алгебра.

Раздел 3. Векторная алгебра.

2 семестр:

Раздел 4. Линейные векторные пространства.

Раздел 5. Евклидовы пространства.

Раздел 6. Линейные операторы.

Раздел 7. Билинейные и квадратичные формы.

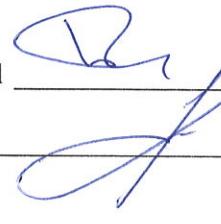
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 8

Составитель: доцент каф. ФАиП  В.Д. Бурков

Заведующий кафедрой ФАиП  В.Д. Бурков

Председатель учебно-методической комиссии направления 02.03.01  В.Д. Бурков

Директор ИПМФИ  К.С. Хор'ков

Печать института  Дата 26.08.2019