

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2023 09:57:51
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d814b6289dc90813e502697764

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

- изучение базовых понятий линейной алгебры и аналитической геометрии;
- освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины;
- приобретение опыта работы с математической и связанной с математикой научной и учебной литературы;
- развитие логического мышления.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» относится к обязательной части блока 1, к модулю «Фундаментальные науки» (Б1.В.02.02) образовательной программы: 09.03.05 Прикладная информатика, профиля «Прикладная математика в экономике».

Изучение дисциплины осуществляется для студентов очной и заочной формы обучения в 1,2 семестрах.

Для успешного освоения дисциплины студент должен знать алгебру и начала математического анализа, геометрию в объеме средней общеобразовательной программы. Студенты должны:

Знать: основы элементарной математики, математической логики;

Уметь: обращаться с алгебраическими выражениями, числами, многочленами, элементарными функциями и их свойствами.

Владеть: навыками мыслительной деятельности, логического анализа, математического мышления.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, используются при изучении математического анализа, дифференциальных уравнений, в большинстве прикладных курсов, при написании выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные законы и положения алгебры и геометрии, современные ИКТ;

Уметь:

- решать стандартные задачи алгебры и геометрии с использованием методов математического анализа и моделирования;

Владеть:

- практическими навыками применения полученных теоретических и практических знаний в других математических дисциплинах и при решении различных прикладных задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц (252 часа)

5. Основные разделы дисциплины (модуля):

Раздел 1. Матрицы и определители

Раздел 2. Системы линейных алгебраических уравнений

Раздел 3. Элементы векторной алгебры

Раздел 4. Аналитическая геометрия на плоскости

Раздел 5. Аналитическая геометрия в пространстве

6. Формы контроля успеваемости: в 1 семестре- зачет, а во 2 семестре- экзамен, для студентов очной и заочной форм обучения.

7. Авторы: Бакашева Аймани Бураевна, канд. пед. наук, доцент

Программа одобрена на заседании кафедры математического анализа
протокол № 8 от «28» апреля 2023 г.

и.о. заведующего кафедрой



(подпись)

Шихада А.М., канд. тех. наук