

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Линейная алгебра и аналитическая геометрия»

Специальность 24.05.07 Самолето- и вертолетостроение

Специализация "Самолетостроение"

Квалификация выпускника инженер

Нормативный период обучения 5 лет и 6 мес.

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2024

Цель изучения дисциплины:

привитие навыков современных видов математического мышления, использование математических методов в практической деятельности, развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Изучение дисциплины «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» должно способствовать формированию у студентов основ научного мышления, критического анализа проблемных ситуаций, в том числе: пониманию границ применимости математических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению использовать методы линейной алгебры и аналитической геометрии для решения инженерных задач профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

Дать ясное понимание необходимости математического образования в общей подготовке инженера, в том числе выработать представление о роли и месте линейной алгебры и аналитической геометрии в современных технологиях и инженерной культуре;

научить умению логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении понятий линейной алгебры и аналитической геометрии, символов для выражения количественных и качественных отношений;

дать достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык;

научить умению использовать основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общинженерные

знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен