

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Б1.О.38 ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы.

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Элементарная геометрия» являются: формирование геометрической культуры студента, подготовка в области алгебраического анализа геометрических объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины.

При освоении дисциплины «Элементарная геометрия» вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения геометрических задач и задач, связанных с приложениями геометрических и алгебраических методов. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений. Необходимо обучить студента навыкам применения аппарата классической и аналитической геометрии к исследованию геометрических объектов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Элементарная геометрия» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Знания, полученные в процессе изучения Элементарной геометрии, используются в курсах алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории функций действительного и комплексного переменного, математической логики и теории алгоритмов и др. Также приобретенные знания могут помочь в научно-исследовательской работе.

Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы, а также знаниями, полученными при изучении аналитической геометрии (1 семестр).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики и механики	
ИОПК-1.1. Знает актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики	Знает основные понятия, утверждения, задачи фундаментальной математики
	Умеет применять математические законы и принципы для решения задач.
	Владеет методами и приемами решения математических задач.
ИОПК-1.2. Осуществляет выбор методов решения задач фундаментальной математики	Знает методы решения задач фундаментальной математики
	Умеет применять методы и технологии решения математических задач.
	Владеет методами и приемами решения математических задач.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Геометрия многоугольников	22	4		10	8
2.	Углы и расстояния в пространстве	27	6		12	9
3.	Кривые	18	4		8	6
4.	Преобразования плоскости	6	2		2	2
5.	Многогранники, поверхности второго порядка	6	2		2	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		18		34	27
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор Васильева И.В.