

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.10 Геометрия

Направление подготовки: 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

Тип образовательной программы прикладной бакалавриат

Профиль: Общий

Форма обучения: очная

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Учебная дисциплина «Геометрия» направлена на

- формирование геометрической культуры студента;
- начальную подготовку в области алгебраического анализа простейших геометрических объектов;
- овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Геометрия» входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла, данная дисциплина опирается на знания и умения, приобретенные в средней школе и на предшествующих ей дисциплинах «Алгебра», «Математический анализ», «Дифференциальные уравнения». Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин «Функциональный анализ», «Методы вычислений», «Компьютерная графика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия, определения и свойства математических объектов в области аналитической геометрии, формулировки утверждений, методы их доказательства, возможные сферы применения изучаемых геометрических объектов.

Уметь: формулировать и доказывать основные результаты изученных разделов аналитической геометрии, проводить логические рассуждения при доказательстве математических утверждений; решать типовые задачи с применением изучаемого теоретического материала.

Владеть: математическим аппаратом аналитической геометрии.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		1			
Аудиторные занятия (всего)	99	99			

В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	30	30			
Практические занятия (ПЗ)	60	60			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)					
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации (<i>зачет, экзамен</i>)	27	27			
Контактная работа (всего)	99	99			
Общая трудоемкость	часы	126	126		
	зачетные единицы	5	5		

5. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Сем.	КСР	СРС	Всего
1.	Введение. Простейшие задачи аналитической геометрии.	5	10			2		17
2.	Векторная алгебра	5	10			1		16
3.	Линейные образы.	5	10			2		17
4.	Преобразование декартовых прямоугольных координат на плоскости и в пространстве.	5	10			1		16
5.	Линии второго порядка.	5	10			2		17
6.	Поверхности второго порядка.	5	10			1		16

6. Форма промежуточной аттестации

Экзамен в 1 семестре.