

Аннотация

дисциплины Б1.Б.09.01 «Высшая алгебра и геометрия»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 8 часов аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 4 ч.; СРС – 60 часов, зачет – 4 часа).

Цель дисциплины: формирование у студентов базовых знаний по высшей алгебре, формирование геометрической культуры студента, начальная подготовка в области алгебраического анализа простейших геометрических объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теории высшей алгебры и геометрии.
2. Применение полученных теоретических знаний к решению алгебраических и геометрических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Высшая алгебра и геометрия» относится к базовой части Блока 1 учебного плана для направления 39.03.02 Социальная работа. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла: математическая статистика и теория вероятностей, общая теория статистики, информатика.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций (ОПК-3)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	умение использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	основные понятия и их определения, положения, законы и методы математики, формулировки и основных теорем с иллюстрациями, необходимые для вычислений формулы.	решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные.	математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.

Структура и содержание дисциплины.Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 1 курсе (*заочная форма*)

№ разде ла	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудитор- ная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1	Высшая алгебра	34	2	-	2	30
2	Геометрия	34	2	-	2	30
	Подготовка, сдача зачета	4	-	-	-	-
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	4	-	4	60

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены***Вид аттестации:** *зачет***Основная литература:**

1. Шипачев В.С. Задачник по высшей математике. – Инфра-М, 2015 г.
2. Высшая математика для экономистов: Учебник для вузов. Под ред. Н.Ш. Кремера. 3-е изд. - Москва: Юнити-Дана, 2015. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541>

Авторы:

Ойнас И. Л., кандидат физ.-мат. наук, доцент

Солодкова С.С., преподаватель