

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.ДВ.01.02 Методы решения геометрических задач»
для направления: 01.03.01 Математика
профиль: Преподавание математики и информатики

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 72,2 ч. контактной работы: лекционных 34 ч., практических 34 ч., КСР 4 ч., ИКР 0,2 ч.; 35,8 ч. СР).

Цель дисциплины

Овладение студентами третьего курса содержательным материалом и алгоритмами решения задач из определенных разделов элементарной геометрии с целью приобретения знаний и навыков, достаточных для преподавания геометрии в средней школе.

Задачи дисциплины

Закрепление основных теоретических сведений из элементарной планиметрии и стереометрии, освоение определенных алгоритмов решения геометрических задач, приобретение представления о взаимосвязи курсов школьной геометрии и вузовской аналитической геометрии.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Курс «Избранные разделы геометрии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана, являющегося структурным элементом ООП ВО.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики	методы решения геометрических задач повышенной сложности, способствующие развитию научно-исследовательского мышления.	использовать полученные знания и различные источники литературы с целью самостоятельного проведения исследовательской работы по предмету.	навыками, необходимыми при научно-исследовательском подходе к решению геометрических задач.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5-ом семестре (очная форма обучения)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Операционное исчисление	33,8	12	-	10	11,8
2.	Применения преобразования Лапласа	38	12	-	14	12

3.	Элементы теории роста целых функций и функций, аналитических в угле	36	10	-	10	12
	<i>Итого по дисциплине:</i>		34	-	34	35,8

Курсовые работы: *предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет.*

Основная литература:

1. Геометрия. 7 класс [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Л.С. Атанасян [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2005. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2718>.

2. Антонов, В.И. Элементарная математика для первокурсника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Антонов, Ф.И. Копелевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 112 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5701>.

Автор РПД Мавроди Н.Н.