

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Задачи с параметром»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 56,2 часов контактной работы: 54 часов аудиторной нагрузки лекционных 18 ч., практических 36 ч.; 0,2 часа ИКР, 2 часа КСР; 15,8 часов самостоятельной работы)

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Задачи с параметром» являются: установление связи между университетским преподаванием и школьной математикой; освоения навыков методики преподавания математики; структурирования ранее изученного материала.

Задачи дисциплины.

Задачами изучения дисциплины является формирование навыков исследовательской деятельности, освоение студентами навыков педагогического мастерства.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина находится в вариативной части блока Б1. учебного плана, построенного на основе ФГОС ВО 01.03.01 Математика, направленность (профиль) "Математическое моделирование" и изучается в 7 семестре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций ОПК-1; ОПК-3; ПК-3

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	готовностью использовать фундаментальные знания в области математического анализа,... алгебры, аналитической геометрии,... в будущей профессиональной деятельности	Методы исследования, применяемые в математическом анализе, алгебре и геометрии.	Самостоятельно исследовать классические задачи в области математического анализа, алгебры и геометрии	Методологией решение основных задач в области математического анализа, алгебры и геометрии
2.	ОПК-3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе	Фундаментальные основы математики	работать с основными способами освоения математических знаний	Методами математических исследований
3.	ПК-3	способностью строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	Фундаментальные понятия, соответствующие базовым разделам математики	Доказывать фундаментальные математические утверждения	Аппаратом доказательства утверждений, а также видеть следствия полученного результата

Основные разделы дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (очная форма)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа

			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Знакомство с параметром	4	1		2	1
2	Аналитические решения основных типов задач	20	5		10	5
3	Свойства функций в задачах с параметрами	23,8	6		12	5,8
4	Квадратичная функция	22	6		12	4
	Итого по дисциплине:	69,8	18		36	15,8

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

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

Основная литература:

1. Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 541 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66312>
2. Математика. Сборник задач по углубленному курсу [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.А. Будак [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 329 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66321>
3. Шабунин, М.И. Математика : пособие для поступающих в вузы [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2016. — 747 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/84086>
4. Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] : учеб-метод. пособие / Н.Д. Золотарёва [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 549 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97419>

Автор РПД ст. преподаватель кафедры функционального анализа и алгебры Бочаров А.В.