

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«ФТД.В.01 ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единицы.

**Цель дисциплины:** повторение студентами первого курса разделов элементарной математики для более успешного освоения понятий высшей математики, излагаемых в курсах математического анализа, алгебры и аналитической геометрии.

**Задачи дисциплины:** закрепление основных теоретических и алгоритмических сведений по разделам элементарной математики, умение использовать полученные в ходе изучения дисциплины навыки при решении задач высшей математики.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основные разделы элементарной математики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина относится к факультативным дисциплинам, являющимся структурным элементом ООП ВО. Она восстанавливает и закрепляет навыки решения задач элементарной математики. Знания, полученные в этом курсе, могут быть использованы практически во всех математических дисциплинах, изучаемых по указанному направлению подготовки 02.03.01. Для изучения дисциплины слушатели должны владеть знаниями в рамках школьного курса математики.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции: ПК-1.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий	
ПК-1.1 Способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики	<b>Знает</b> типы задач, представляющих основные разделы элементарной математики.
	<b>Умеет</b> обобщать понятия и математически анализировать процесс решения задачи, составлять план решения, ставить в ходе решения промежуточные цели для достижения основной, критиковать предложенный путь решения задачи и прогнозировать возможный результат.
	<b>Владеет</b> культурой математического мышления: навыками систематизации задач по разделам курса и по типуажу; навыками преобразования выражений; навыками решения уравнений, неравенств и геометрических задач.

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Рациональные и иррациональные уравнения, неравенства и системы	19,9	-	-	14	5,9
2.	Показательная и логарифмическая функции	16	-	-	12	4
3.	Тригонометрия	16	-	-	12	4
4.	Графические методы решения задач с параметрами	12	-	-	8	4
5.	Прогрессии	7,9	-	-	6	1,9
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	71,8	-	-	52	19,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

**Курсовые работы не предусмотрены**

**Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.**

Автор старший преподаватель кафедры вычислительной математики и информатики  
доцент Сухан И.В.