

## АННОТАЦИЯ

### дисциплины Б1.В.ДВ.22.02 Основные разделы школьного курса математики

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лабораторных 36 ч.; 35,8 часа самостоятельной работы, 0,2 ч ИКР).

#### **Цели и задачи изучения дисциплины.**

Цель освоения дисциплины.

Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики и приобретение ими основных навыков необходимых для изучения математических дисциплин в вузе.

#### **Задачи дисциплины.**

Краткое повторение основ математических знаний школьного курса математики; формирование систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса по предусмотренным разделам; повышение познавательного интереса.

Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Основные разделы школьного курса математики» относится к базовой части Блока 1 дисциплин по выбору учебного плана.

Эта дисциплина изучается студентами на первом курсе в 1 семестре и имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Дисциплина «Основные разделы школьного курса математики» восстанавливает навыки решения типовых задач элементарной математики. Расширяет кругозор обучаемых. Полученные знания могут быть использованы практически во всех математических дисциплинах, изучаемых по указанному направлению подготовки.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК-3, ПК-7)

#### **Основные разделы дисциплины:**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	школьный курс математики	использовать естественно научные и математические знания в учебной и самостоятельной деятельности	навыками ориентирования в современном информационном пространстве
2.	ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	основные понятия для активизации и проявления инициативы при обучении	использовать полученные знания для развития творческих способностей	навыками организации сотрудничества, самостоятельности

№	Наименование разделов	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1.	Действительные числа. Степени. Корни. Многочлены. Тожественные алгебраические преобразования.	8			4	4
2.	Основные элементарные функции (линейная, квадратичная, степенные, показательная, логарифмическая).	8			4	4
3.	Уравнения. Системы уравнений.	8			4	4
4.	Неравенства. Системы неравенств.	8			4	4
5.	Тригонометрические функции.	8			4	4
6.	Тригонометрические уравнения, неравенства, системы.	8			4	4
7.	Последовательности и прогрессии.	8			4	4
8.	Планиметрия.	8			4	4
9.	Стереометрия	7,8			4	3,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>				36	35,8

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

**Лекционные занятия:** *не предусмотрены*

**Практические занятия:** *не предусмотрены*

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

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

**Основная литература:**

1. 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>
2. Баврин, И. И. Математический анализ : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04617-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E01E61C4-6105-4D87-839D-A0C9044A552F](http://www.biblio-online.ru/book/E01E61C4-6105-4D87-839D-A0C9044A552F)
3. Бачурин, В.А. Задачи по элементарной математике и началам математического анализа [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Бачурин. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2005. — 712 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2102>— Загл. с экрана.

Автор(ы) РПД:

Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ;

Макаровская Т.Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ