

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.В.ДВ.22.01 Вводный курс математика

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

Цели и задачи изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины

Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики, овладение основными понятиями, символикой и приобретение основных навыков необходимых для дальнейшего 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 «Вводный курс математики» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.

Дисциплина расширяет кругозор обучаемых. Полученные знания могут быть использованы практически во всех математических дисциплинах, изучаемых по указанному направлению подготовки.

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

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (ОК-3, ПК-7)

№ 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 естественнонаучные 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,	основные понятия для активизации и проявления инициативы при обучении	использовать полученные знания для развития творческих способностей	навыками организации сотрудничества, самостоятельности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		развивать творческие способности			

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Арифметика и алгебра	8	-	-	4	4
2.	Тождественные преобразования	8	-	-	4	4
3.	Алгебраические уравнения	8	-	-	4	4
4.	Алгебраические неравенства	8	-	-	4	4
5.	Алгебраические системы уравнений и неравенств	8	-	-	4	4
6.	Функциональная зависимость	8	-	-	4	4
7.	Показательные и логарифмические уравнения, неравенства и их системы	8	-	-	4	4
8.	Тригонометрия	8	-	-	4	4
9.	Уравнения и неравенства с модулем. Методы решений уравнений и неравенств с параметрами	7,8	-	-	4	3,8
	Итого по дисциплине:			-	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. Потапов, А. П. Математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. П. Потапов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 256 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04680-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/F168F7FC-0414-4A8D-BA72-9CCAE49134A1
3. Филимоненкова, Н.В. Множества и отображения. Интенсивное введение в математический анализ для студентов технических вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Филимоненкова, П.А. Бакусов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91876> — Загл. с экрана.

Автор(ы) РПД:

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

Засядко О.В., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ