


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Введение в математику»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Теория вероятностей и математическая статистика»,
«Математическое моделирование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

В программе курса «Введение в математику» рассматриваются основные классические разделы элементарной математики, знакомство с которыми необходимо для успешного освоения основных математических дисциплин ГОС по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика. Данный курс непосредственно связан с математикой школьной, поэтому помогает быстро перейти к пониманию математики высшей.

Главных **целей** у данного курса две: первая — предоставить слушателю начальные (предварительные) базовые знания по математике; вторая — стать теоретической и культурологической основой для дисциплин математического цикла.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Введение в математику» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Теория вероятностей и математическая статистика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

общекультурных (ОК):

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

общепрофессиональных (ОПК):

- способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные акты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);


- способность применять новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОПК-2).

профессиональных (ПК):

- способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат (ПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основы истории математики, системы чисел, свойства прямых на плоскости, элементарные функции, понятие предела и непрерывности, основные алгебраические формулы, понятия и простейшие свойства производной и интеграла.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

уметь: применять методы элементарной математики для решения практических задач.

владеть: методом математической индукции, методикой построения графиков функций, методами решения алгебраических уравнений и систем, навыками нахождения пределов, производных и интегралов.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические (семинарские) занятия.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения домашних заданий и контрольных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.