

Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «История и методы прикладной математики»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (бакалавриат), профиль «Имитационное моделирование и анализ данных»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «История и методы прикладной математики» заключается в кратком изложении основных фактов, событий и идей в ходе многовековой истории развития математики в целом и одного из её важнейших направлений — «прикладной» математики. В курсе также делается попытка представить математику как единое целое, где тесно перемежаются проблемы так называемой «чистой» и «прикладной» математики, граница между которыми зачастую весьма условная.

Основной задачей изучения дисциплины является формирование у бакалавров навыков и умения анализировать исторические закономерности развития прикладной математики, нахождения путей их решения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.8. «История и методы прикладной математики» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Имитационное моделирование и анализ данных».

Дисциплина призвана расширить знания бакалавров не только по фундаментальным основам избранной ими профессии, но и стимулировать их к постоянному совершенствованию и расширению общенаучной базы, стремлению к достижению наивысших результатов в науке и практической деятельности, системно обеспечивать важную сторону формирования научной и культурной эрудиции.

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):

профессиональных (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

- способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ПК-2).
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

знать основные исторические события в развитии математики, прикладной математики, определять современное состояние и проблемы, историю и методологию их развития, роль математики в истории развития цивилизации;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	(1)
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

уметь анализировать эволюцию проблем прикладной математики и путей их решения, анализировать модели решаемых задач в области прикладной математики; **владеть** методологией научного познания в области исторического и методологического анализа прикладной математики по профильной направленности ОПОП бакалавриата.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «История и методы прикладной математики» составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм: лекции для изложения теоретического материала и практические занятия, а также мультимедийное оборудование, программное обеспечение для компьютерных презентаций и доступ бакалавров к компьютеру с выходом в Интернет (информационно-коммуникационные технологии).

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, электронными ресурсами, рекомендованными по дисциплине; допускается использование Интернет-ресурсов, пакетов прикладных программ (информационно-коммуникационные технологии).

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические работы, тесты и домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.