

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.О.16
ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ МАТЕМАТИКИ

Направление подготовки: 02.04.01 Математика и компьютерные науки, профиль «Вычислительная математика», «Математическое и компьютерное моделирование».

Трудоёмкость дисциплины: 2 зачётных единицы (72 часа, из них: контактная работа – 36,2 часа, занятия лекционного типа – 18 часов, занятия семинарского типа – 18 часа, самостоятельная работа – 35,8 часов).

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний об основных этапах развития математики в её взаимосвязях с естествознанием, техникой и философией в контексте социальной истории, о важнейших фактах её истории (открытиях, теориях, концепциях, биографиях крупнейших учёных, институтах, международных научных связях, изданиях, съездах и т.д.), выработка у обучающегося общего взгляда на математику как на единую науку, различные части которой связаны логически и исторически.

Задачи дисциплины:

- 1). Оценить роль математики в развитии общества и красоту её достижений, почувствовать характер математического творчества (восхитившись её создателями), познакомиться с предметом и концепцией и методом современной математики;
- 2). Проанализировать, каков исторический путь отдельных математических дисциплин и теорий, в какой связи с потребностями людей и задачами других наук шло развитие математики;
- 3). Установить связи между различными разделами математики;
- 4). Развить способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «История и методология математики» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы прикладной и компьютерной математики.

Основные разделы дисциплины:

Методология научного исследования, История развития методологии математики, Период современной математики (XIX-XXI вв.), Период «машинной математики», Методология математического моделирования, Этапы вычислительного эксперимента (ВЭ), Соответствующие технологическим операциям ВЭ блоки программного комплекса.

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт.

Автор:

к. ф.-м. н., доц. Лежнёв А. В.