

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Б1. В. 07 ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: Формирование у студентов базовых знаний по истории математики и информатики, осознание того, что математические понятия могут иметь ценность в ходе дальнейшего развития математики лишь при условии, что они выражают какую-то зависимость, какую-то закономерность реального мира, мира чувственных восприятий, в котором человек живет как существо общественное.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать способность к самоорганизации и самообразованию.
2. Закрепить навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме.
3. Овладеть способностью представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории.

Важность этой дисциплины состоит в том, что изучение ее теории опирается на математические дисциплины, например, алгебру, геометрию, теорию функций комплексного переменного, математический анализ, теорию вероятностей и т.д.

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 «Б1. В. 07 История математики и информатики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Эта дисциплина читается студентам на четвертом курсе в 7 семестре и имеет большое значение в формировании мировоззренческих аспектов, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения основных математических курсов.

Знания и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины, необходимы для дальнейшего обучения в магистратуре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора* | Результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| ПК-3. Способен публично представлять собственные и известные научные результаты | |
| ПК-3.1. Демонстрирует навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме | Знает приемы логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме |
| | Умеет логично и последовательно излагать материал научного исследования в устной и письменной форме |
| | Обладает навыками логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме |

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (на 4 курсе) (очная форма обучения)

| № | Наименование разделов (тем) | Количество часов | | | | |
|----|---|------------------|-------------------|-----------|----|-----------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа СРС |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1. | Основные этапы развития математики. Истоки математических знаний. Математика в древних цивилизациях. Математика средних веков в Европе и Арабского Востока. | 10 | 2 | 2 | | 6 |
| 2. | Основные достижения математики XVII-XIX веков. | 9 | 1 | 2 | | 6 |
| 3. | Основные достижения математики XIX- XXI вв. | 9 | 1 | 2 | | 6 |
| 4. | Математика в России. | 10 | 2 | 2 | | 6 |
| 5. | История развития вычислительных средств. Поколения ЭВМ. | 10 | 2 | 2 | | 6 |
| 6. | Архитектура ПЭВМ. Программное обеспечение. | 10 | 2 | 2 | | 6 |
| 7. | Исторические предпосылки введения в школу предмета ОИВТ. | 9,8 | 2 | 2 | | 5,8 |
| | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i> | <i>67,8</i> | <i>14</i> | <i>12</i> | | <i>41,8</i> |
| | Контроль самостоятельной работы (КСР) | 4 | | | | |
| | Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,2 | | | | |
| | Общая трудоемкость по дисциплине | 72 | | | | |

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

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор(ы):

О.Г. Боровик, ст. преподаватель кафедры информационных образовательных технологий