

Б2.У.1 Учебная практика № 1

Цели учебной практики № 1

При прохождении учебной практики № 1 студенты должны получить представление о своей будущей профессии, о профилирующей кафедре, условиях обучения в НИУ МЭИ

Задачи практики

- Получение представления о содержании учебного процесса по выбранному направлению.
- Получение сведений о выпускающей кафедре, направлениях работы кафедры.
- Получить представление об учебном процессе в НИУ МЭИ.

Содержание разделов

Прослушивание лекций ведущих преподавателей выпускающей кафедры. Подготовка презентации на тему «Кто мы, студенты группы А-

Б2.У.2 Учебная практика № 2

Цели учебной практики № 2

При прохождении учебной практики студенты должны приобрести навыки работы с программными продуктами для решения практических задач.

Задачи практики

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков работы с программными средствами.

Содержание разделов

Создание и обработка таблиц на EXCEL, графическое представление их содержания

Решение уравнений, подбор параметров, графическое представление результатов

Базовые операторы VBA. Применение VBA для обработки таблиц

Дифференцированный зачет

Б2.У.3 Учебная практика № 3

Цели учебной практики № 3

При прохождении учебной практики студенты должны приобрести навыки работы с программными продуктами для решения практических задач.

Задачи практики

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков работы с программными средствами.

Содержание разделов

Алгоритмические средства языка Matlab. Средства решения типовых математических задач на Matlab и правила их применения. Дифференцированный зачет

Б2.Н Научно-исследовательская работа

Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа 1

Цель освоения дисциплины – научиться осуществлять научно-исследовательскую работу в учебных и профессиональных целях.

Задачи дисциплины:

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе.

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к блоку дисциплин «Практики, НИР» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профилю №1 - “Математическое и программное обеспечение вычислительных машин и компьютерных сетей” и профилю №2 - “Математическое моделирование” направления 01.03.02 “Прикладная математика и информатика”.

Содержание разделов:

1. Анализ литературы.
2. Изучение методов.
3. Решение поставленной задачи.

Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа 2

Цель освоения дисциплины – научиться осуществлять научно-исследовательскую работу в учебных и профессиональных целях.

Задачи дисциплины:

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков самостоятельного решения научных задач в сфере прикладной математики и информатики и анализа полученных результатов.

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к блоку дисциплин «Практики, НИР» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профилю №1 - “Математическое и программное обеспечение вычислительных машин и компьютерных сетей” и профилю №2 - “Математическое моделирование” направления 01.03.02 “Прикладная математика и информатика”.

Содержание разделов:

1. Анализ литературы.
2. Изучение и анализ методов.

3. Решение поставленной задачи.
4. Анализ полученных результатов.

Б2.П Производственная практика

Б2.П.1 Производственная практика

Цели производственной практики

Закрепление полученных в ходе теоретического обучения знаний и получение практического опыта. Работа в коллективе, участие в решении реальных задач.

Задачи практики

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков самостоятельной работы и работы в коллективе.

Содержание разделов

Вводные занятия на базе практики. Постановка задачи на время практики. Решение поставленной задачи. Подготовка отчета о практике. Дифференцированный зачет

Б2.П.2 Преддипломная практика

Цели преддипломной практики

Сбор и систематизация материалов для подготовки выпускной работы. Приобретение навыков самостоятельного решения научно-технических задач.

Задачи практики

- закрепление теоретических знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение навыков самостоятельного решения научно-технических задач в сфере прикладной математики и информатики.

Содержание разделов

Постановка индивидуального задания на период практики. Работа над теоретической частью индивидуального задания. Реализация индивидуального задания

Подготовка отчета. Дифференцированный зачет.