

## Аннотация

Учебная ознакомительная практика входит в состав обязательной части образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств» направленность «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №23.

Учебная компьютерная практика преследует следующие цели:

- формирование компетенций, предусмотренных матрицами компетенций учебно-методических комплексов (УМК) данных направлений;
- ознакомление с программными средствами автоматизации инженерных расчетов на примере пакета MathCAD;
- изучение численных методов решения дифференциальных уравнений на примере Метода Конечных Разностей (МКР);
- получение практических навыков выполнения инженерных расчетов и оформления результатов;
- изучение основ языка HTML и получение навыков оформления научных материалов для публикации в Internet.

В результате прохождения учебно-вычислительной практики студенты должны:

- получить с помощью пакета MathCAD электронный документ, описывающий решение краевой задачи распределения тепла в стержне;
- оформить в виде web-страницы отчет, содержащий описание проделанной работы и полученных результатов.

Учебная ознакомительная практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих

универсальных компетенций:

УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»;

обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 «Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных»;

ОПК-4 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»;

ОПК-5 «Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «Способен строить простейшие физические и математические модели схем, конструкций и технологических процессов электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с .

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике - дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения русский.