

Аннотация

Учебная ознакомительная практика входит в состав обязательной части образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/специальности 12.03.01 «Приборостроение» направленность «Технология аэрокосмического приборостроения». 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-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»,

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»,

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

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения»,

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

ОПК-5 «Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями»;

профессиональных компетенций:

ПК-3 «Способен строить простейшие физические и математические модели схем, конструкций и технологических процессов в области приборостроения»,

ПК-5 «Способен составлять отдельные виды технической документации, включая технические условия, описания, инструкции и другие документы»

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.