

Численные методы в информатики

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
« Численные методы в информатики»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Численные методы в информатики» является частью подготовки студентов по направлению подготовки приборостроение. Дисциплина реализуется на факультете А и Э кафедрой приборостроение.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций

ОПК3- способность выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат;

ПК2- готовность к математическому моделированию процессов и объектов приборостроения и их исследованию на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением: на уровне представлений: перспективы улучшения организации и планирования экспериментов, повышение эффективности научных исследований; на уровне воспроизведения: основные положения теории планирования эксперимента; методы организации, постановки и проведения эксперимента; методы обработки экспериментальных данных; на уровне понимания: основные принципы планирования эксперимента; правила построения планов эксперимента; методы расчета параметров математической модели объекта исследований, оценки их значимости, а также адекватности полученной модели; методы поиска оптимальных условий и экстремума функции отклика

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса студентов, рубежный контроль в форме заданий, докладов, реферата и промежуточный контроль (аттестация) в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов) занятия, практические (17 часов), занятия и 38 час. самостоятельной работы студента.