

Аннотация

Дисциплина «Прикладные методы оптимизации» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника» направленность «Промышленная электроника». Дисциплина реализуется кафедрой №41.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общекультурных компетенций:

ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 «способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «способность аргументированно выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения»;

ПК-3 «готовность анализировать и систематизировать результаты исследований, представлять материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами оптимизации и практическими методами решения оптимизационных задач; ознакомлением с базовыми математическими моделями, освоением численных методов решения классических экстремальных задач, а также знакомством с современными направлениями развития методов оптимизации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».