

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Нано- микро- и оптомеханические системы»

Направление подготовки 16.04.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Профиль Прикладная физика твердого тела

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся наиболее общих представлений о современной нано-, микросистемной технике и оптомеханических системах, их технологической базе, физических принципах работы элементов этих систем

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физических процессов в сенсорных и актюаторных элементах микросистемной техники и технологических основ их изготовления; базовые технологий и основных технологических операций нано-, микро- и оптомеханических систем;

- развитие умений использовать сведения о физических принципах работы, характеристиках и параметрах нано- и микро- и оптомеханических систем; давать общую характеристику базовым технологиям нано- и микро- и оптомеханических систем

Перечень формируемых компетенций:

ПК-6 - способностью самостоятельно выполнять физико-технические научные исследования для оптимизации параметров объектов и процессов с использованием стандартных и специально разработанных инструментальных и программных средств

ДПК-2 - способность самостоятельно разрабатывать новые материалы, элементы, приборы и устройства электронной техники, работающие на новых физических принципах

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен