Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 01.09.2023 15:03:46
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ff[illegible]

Аннотация рабочей программы дисциплины
«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА МИКРОСИСТЕМ»

Направление подготовки - 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»
Направленность (профиль) - «Интегральная электроника и наноэлектроника»
Уровень образования - «бакалавр»
Форма обучения - « очная »

1 . Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - освоение умений и навыков расчета, конструирования и проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с ТЗ по критериям прочности и жесткости.

Задачи дисциплины:

Сформировать способность воспроизводить изученный материал со степенью научности в соответствии с программой обучения.

Сформировать умение решения типовых задач профессиональной сферы с использованием стандартизованных источников информации.

Сформировать навыки, применять усвоенные знания и умения профессиональной области при качественно новом проблемном содержании.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине.

Знание основ высшей математики, физики, инженерной и компьютерной графики; умение применять знания разделов высшей математики, физики, инженерной и компьютерной графики для решения стандартных профессиональных задач в области интегральной электроники.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать основные законы и понятия теоретической и прикладной механики.

Уметь решать стандартные профессиональные задачи с применением законов и методик расчетов типовых элементов конструкций микромеханических устройств и систем.

Иметь опыт деятельности теоретического и экспериментального исследования микромеханических устройств и систем по критериям прочности и жёсткости.

3. Краткое содержание дисциплины

Дисциплина включает три модуля: «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Динамика и прочность элементов микросистем».

Виды учебной работы: лекционные, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации: зачёт с оценкой, курсовая работа.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: [illegible]
Владелец: Беспалов Владимир Александрович
Действителен: с 17.06.2021 до 17.06.2022

Разработчик

Доцент Института НМСТ, к.т.н С.В. Угольников