

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:38:52

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf7f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8b0c883b8d667

Аннотация рабочей программы дисциплины

«МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ»

Направление подготовки 28.03.03 «Наноматериалы»

Направленность (профиль) - «Инженерия наноматериалов»

Уровень образования - бакалавриат

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины: - освоение умений и навыков расчета, конструирования и проектирования элементов конструкций технологического оборудования в области инженерии наноматериалов в соответствии с ТЗ по критериям прочности, жесткости и устойчивости.

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 обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули) образовательной программы».

Входные требования к дисциплине

Изучению дисциплины предшествует формирование компетенций в дисциплинах «Математика», «Физика», «Инженерная и компьютерная графика»

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знания: знает общие принципы и методы теоретической и прикладной механики, основы конструирования для анализа и расчета элементов конструкций технических объектов и систем в области нанотехнологий и наноматериалов.

Умения: умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением принципов и методов расчетов типовых элементов конструкций технических объектов и систем по критериям прочности и жесткости.

Опыт деятельности: имеет опыт анализа, расчёта и конструирования элементов конструкций технических объектов и систем в области нанотехнологий и наноматериалов.

3. Краткое содержание дисциплины

Дисциплина включает три модуля: «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Основы конструирования».

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

Вид промежуточной аттестации: зачёт с оценкой, курсовая работа.

Разработчик

Доцент Института НМСТ, к.т.н.

С.В. Угольников