

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.2 «Теоретическая механика»

Направление подготовки 14.03.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»

Направленность Техника и физика низких температур

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов основ научного мышления, в результате изучения студенты должны иметь представление об истории и тенденциях развития, взаимосвязи теоретической механики с другими областями знаний, о роли и месте механики в современной технике. Студенты должны иметь представление о механическом движении вещественных форм материальных объектов в пространстве с течением времени, знать и уметь использовать методы, понятия, модели и законы теоретической механики для проектирования, создания и эксплуатации разнообразных установок низкотемпературной техники.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями теоретической механики;
- овладение методами исследования; приемами и методами решения теоретической механики;
- освоение методов решения конкретных задач из различных областей статики, кинематики и динамики;
- формирование навыков умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности;
- приобретение навыков проектирования элементов оборудования;
- приобретение навыков рационального выбора расчетных моделей разнообразных установок низкотемпературной техники.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2	способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и готовностью использовать основные законы в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПКВ-6	способностью использовать полученные специализированные знания для проектирования, создания и эксплуатации разнообразных установок низкотемпературной техники
ПКВ-7	готовностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и способен привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет