

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02 «Детали машин и основы конструирования»

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 2019

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с методами, правилами и нормами проектирования механизмов, машин и аппаратов, исходя из заданных условий их работ; формирование у студентов навыков расчета, оптимизации, проектирования и конструирования узлов, деталей и аппаратов в целом с использованием вычислительной техники и элементов САПР.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физических законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития расчетов деталей машин и основных положений практики конструирования;
- изучение назначения и принципов расчета и конструирования типовых деталей машиностроительного комплекса, приобретение навыков практической работы с применением современных графических методов конструирования;
- приобретение навыков вариантного проектирования и конструирования редукторов, являющихся типичным изделием машиностроения.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-4	Способен разрабатывать проекты узлов аппаратов с учетом сформулированных к ним требований, использовать в разработке технических проектов новые информационные технологии
ПК-5	Способен участвовать в проектировании оборудования атомных электростанций с учетом экологических требований и обеспечения безопасной работы

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 6

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен