

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.5(2) «Статистическая физика»

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 2016

Цель изучения дисциплины: овладение студентами основными положениями статистической физики, которые составляют основу подготовки специалистов в области электронной техники и физики твердого тела.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основными методами рассмотрения систем многих частиц;
- сформировать у обучающихся представления о статистическом подходе к определению энтропии, температуры, давления; о количественной и качественной связи между различными термодинамическими функциями;
- ознакомить с основными функциями распределения, научить применять их для описания реальных физических систем;
- обеспечить приобретение студентами теоретических знаний и практического опыта при решении задач статистического характера.

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
ПК-1	способностью к участию в разработке методов прогнозирования количественных характеристик процессов, протекающих в конкретных технических системах на основе существующих методик
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