

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Физика низких температур»

Направление подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Профиль Техника и физика низких температур

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

обеспечение учащихся базовыми знаниями в области физики низких температур, способствующими налаживанию связи между курсами общепрофессиональных дисциплин и специальных технических дисциплин

Задачи изучения дисциплины:

- изучение общих вопросов физики конденсированного вещества;
- изучение строения и свойств кристаллических твердых тел с упором на область низких температур;
- ознакомление с особенностями строения и свойств аморфных твердых тел с упором на область низких температур;
- ознакомление с особенностями строения и свойств низкотемпературных жидкостей с упором на квантовые жидкости;
- изучение принципов и методов получения низких и сверхнизких температур

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - Способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен