

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «История физики»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
16.03.01 «Техническая физика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Физико-химическое материаловедение

Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: способностью использовать фундаментальные законы природы и основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- ПК-8: готовностью к участию в довузовской подготовке и профориентационной работе в школах и других средних учебных заведениях;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «История физики» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Истоки науки древности. Развитие средневековой науки. Научные представители античного мира. Школа атомистов Древней Греции. Средневековая наука на арабском Востоке и в Европе. Великие исследователи эпохи Возрождения..

2. •□Научная революция XVII в.. Возрождение науки. Механическая картина мира. Развитие взглядов на природу теплоты. Исследования по электро и магнитостатике..

3. Классическая физика XIX века.. Развитие взглядов на природу света. Успехи и проблемы физики в конце XIX века..

4. Научная революция в физике в первой трети XX в.. Возникновение квантовой физики. Развитие учения об атоме и элементарных частицах.

5. Развития современной физики во второй половине XX – начале XXI вв. Успехи современной науки. Вклад отечественных ученых в развитие мировой науки.

Разработал:

доцент
кафедры Ф

Проверил:

Декан ФСТ

Н.М. Гурова

С.В. Ананьин