

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В ФИЗИКУ»

по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата
16.03.01 «Техническая физика» (по УП 2018 г.)
Профиль «Физико-химическое материаловедение»
(очная форма обучения)

1. Цели освоения дисциплины:

- ознакомление с историей и логикой развития физики и основных ее открытий;
- изучение основных физических теорий и законов окружающего мира;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики в своей профессиональной деятельности;

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

В результате изучения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

ОПК-1: способность использовать фундаментальные законы природы и основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ПК-8: готовность к участию в довузовской подготовке и профориентационной работе в школах и других средних учебных заведениях.

3. Трудоёмкость дисциплины – 5 ЗЕ (180 ч).

4. Содержание дисциплины.

При изучении дисциплины рассматриваются следующие разделы:

- Кинематика поступательного движения материальной точки;
- Динамика поступательного движения материальной точки;
- Элементы механики сплошных сред;
- Законы сохранения в механике;
- Основы молекулярно-кинетической теории;
- Основы термодинамики;
- Электрическое поле точечного заряда в вакууме;
- Постоянный электрический ток;
- Магнитное поле в вакууме;
- Электромагнитная индукция.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен (1 семестр).

Разработал:
Доцент кафедры «Физика»

Проверил:
Декан ФСТ



С.Л. Кустов
С.В. Ананьин

С.Л. Кустов

С.В. Ананьин