

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата
13.03.03 ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ (по УП 2018 г.)

Профили «Двигатели внутреннего сгорания»,
«Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС»
(очная форма обучения)

1. Цель 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 к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми придется сталкиваться в своей профессиональной деятельности;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

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

ОПК-2: способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ПК-5: способность участвовать в расчетных и экспериментальных исследованиях, проводить обработку и анализ результатов.

3. Трудоёмкость дисциплины – 16 ЗЕ (576 ч)

4. Содержание дисциплины. Дисциплина состоит из следующих разделов:

- Механика.
- Молекулярная физика и термодинамика.
- Электричество и магнетизм.
- Колебания и волны. Оптика
- Квантовая и ядерная физика.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет (1,3,4), экзамен (2,4 семестр).

Разработала:
Доцент кафедры «Физика»

Л.В.Науман

Проверил:
Декан ФСТ

С.В. Ананьин

