

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата
15.03.01 «Машиностроение» (по УП 2018 г.)

Профиль «Машины и технологии литейного производства»
«Оборудование и технологии сварочного производства»
(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;
- овладение методами теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции): В результате изучения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

3. Трудоёмкость дисциплины – 14 ЗЕ (504 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 семестр), экзамен (2, 4 семестр).

Разработал:
Доцент кафедры «Физика»

Проверил:
Декан ФСТ



Н.М.Гурова

С.В. Ананьин