

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|---|-----|--|-----|
| Наименование дисциплины | Физика | | | | | | | | | | |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОПК-1 | | | | | | | | | | |
| Задачи дисциплины | <p>- Овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования.</p> <p>- Овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики.</p> <p>- Ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента, умение выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности.</p> | | | | | | | | | | |
| Основные разделы / темы дисциплины | Физические основы механики. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электричество и электромагнетизм. Колебания и волны. Оптика. Квантовая природа излучения. Элементы квантовой физики. Элементы физики твердого тела. | | | | | | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации | «Экзамен» | | | | | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 12 зач. ед., 432 акад. час. | | | | | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч | | | | |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | | | | | |
| | | 2 | 4 | 6 | | | | 3 | 127 | | 140 |
| | | 3 | 3 | 6 | | | | 3 | 126 | | 138 |
| 4 | 3 | 5 | 4 | 126 | 16 | 154 | | | | | |