

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Физика лазеров»

Направление подготовки 14.03.02 «Ядерная физика и технологии»

Образовательная программа «Инновационные ядерные технологии»

Отделение ядерной физики и технологий

### **Цель изучения дисциплины:**

– изучение основ теории лазеров, типов лазеров и применений лазерного излучения.

### **Задачи изучения дисциплины:**

– ознакомление студентов с квантовой электроникой, принципом действия лазера и различными типами лазеров, включая лазеры с ядерной накачкой.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений и относится к профессиональному модулю; изучается на 4 курсе в 7 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

4 зачетных единиц, 144 академических часов.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

**ПК-1** – Способен использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области.

### **Индикаторы достижения компетенций:**

**З-ПК-1** Знать: отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области.

**У-ПК-1** Уметь: использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области.

**В-ПК-1** Владеть: современными компьютерными технологиями и методами использования информационных ресурсов в своей предметной области.

### **Формы итогового контроля:**

Зачет с оценкой.