

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Направление подготовки: 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии

Профиль/программа подготовки: Лазерные и квантовые технологии

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр: 1

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является ознакомление с основными принципами работы лазеров и применениями лазерных систем в зависимости от параметров генерируемого ими излучения.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в специальность» относится к обязательным дисциплинам базовой части Б1 основной профессиональной образовательной программы. Изучение дисциплины проходит в третьем семестре. В учебном плане присвоен номер Б1.О.26.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов; ПК-1 Способен анализировать задачи по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники, лазерных опико-электронных приборов и систем.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Принципы работы и структурная схема лазеров

Раздел 2. Свойства лазерного излучения

Раздел 3. Современные применения лазерных источников

### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет с оценкой.

### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2

Составитель: старший преподаватель каф. ФиПМ Жирнова С.В. \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой ФиПМ Аракелян С.М. \_\_\_\_\_

Председатель  
учебно-методической комиссии направления 12.03.05 Аракелян С.М. \_\_\_\_\_

Директор института \_\_\_\_\_ Хорьков К.С.

Печать института

Дата: 02.09.2019

