

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЛАЗЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

**12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»**

**семестр 6**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формирование у обучающихся понимания физических основ методов и средств измерения, основанных на использовании лазерного излучения, и получение практических навыков для последующего использования этих знаний при разработке и оптимизации методов, средств и технологий, использующих лазерное излучение.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина "Лазерные измерения" относится к дисциплинам базовой части ОПОП, проводится в 6 семестре.

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами как «Когерентная оптика», «Основы оптики» и «Прикладная оптика», которые преподаются обучающимся в предыдущих семестрах программы подготовки.

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

Компетенции, частично формируемые в рамках освоения дисциплины:

ОПК-1. Способность применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники;

ОПК-3. Способность проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учётом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лазерные измерения: основные методы, современное состояние и перспективы развития. Лазерные измерители линейных размеров. Лазерные методы измерения скоростей.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен**

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 5**

Составитель: доцент ФиПМ Заякин А.А.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.

Председатель учебно-методической комиссии направления

Аракелян С.М.

Директор института  
Печать института

К.С. Хорьков Дата: 02 сентября 2019г.

