

# ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ВИЗУАЛЬНОГО И ОПТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Специальность** 1-54 01 02 - " Методы и приборы контроля качества и диагностики состояния объектов

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	50
Лабораторные занятия, часы	16
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66
Самостоятельная работа, часы	42
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3

### 1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Дисциплина «Приборы и методы визуального и оптического контроля» включает в себя два основных блока: физические основы и приборы для визуального и оптического контроля; Технология проведения визуального и оптического контроля объектов испытаний. Задачами учебной дисциплины являются систематизация и закрепление теоретических знаний, необходимых инженеру при создании новых эффективных методик неразрушающего контроля; выработка умений и навыков по комплексному решению технических задач при разработке методов и приборов визуального и оптического контроля.

### 2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать: виды оптического контроля, конструкции оптических приборов, основные характеристики оптических приборов, оптические схемы, устройство оптических приборов и принципы их действия, способы и приемы проведения измерений, характеристики объектов, контролируемых посредством оптических приборов, нормативные документы по контролю;

уметь: правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений, проводить измерения посредством измерительных приборов, разрабатывать технологические инструкции и карты визуально-оптического контроля, проводить визуальный и визуально-оптический контроль конкретных объектов, пользоваться нормативными документами по контролю;

владеть: навыками работы с оптическими приборами, правилами пользования нормативными документами, методикам проведения визуально-оптического контроля конкретных объектов.

3. Формируемые компетенции: СК-20 - Быть способным осуществлять визуально-оптический и измерительный контроль промышленных объектов

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации: экзамен (устно-письменная форма). Для допуска к экзамену обучающийся в соответствии с программой должен выполнить и защитить лабораторные работы.