

## **КОНТРОЛЬ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ** **АННОТАЦИЯ**

### **К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы  
Профилизация Информационные технологии и системы неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	<b>3</b>		<b>3</b>
Семестр	6		6
Лекции, часы	16		4
Лабораторные занятия, часы	16		4
Зачёт, семестр	6		6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	32		8
Самостоятельная работа, часы	40		64
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	72/2		

#### **1 Краткое содержание учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины является ознакомление студентов с основными необходимыми положениями из области контроля проникающими веществами, физическими явлениями в капиллярной дефектоскопии и течеискании, а также с приборной базой, методическими и технологическими вопросами применения капиллярной дефектоскопии и методов контроля герметичности промышленных объектов.

#### **2 Результаты обучения**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**знать:** физические основы, технологии, средства капиллярного контроля и контроля герметичности; области применения различных методов капиллярной дефектоскопии и течеискания; **уметь:** разрабатывать аппаратуру для контроля; разрабатывать технологию контроля проникающими веществами материалов и изделий; метрологическое обеспечение технических средств; настраивать аппаратуру и проводить контроль материалов и изделий с использованием современных приборов; составлять технологические карты на контроль.

**иметь навык:** рационального выбора методов и средств капиллярной дефектоскопии и методов течеискания; владения универсальными техническими средствами контроля проникающими веществами, а также методами обработки информации при проведении контроля и диагностики промышленных объектов.

#### **3 Формируемые компетенции**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций: Быть способным осуществлять технологический процесс контроля проникающими веществами

#### **4 Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.**

Общая оценка знаний, умений и навыков студентов заключается в анализе их работы при выполнении ими различных видов занятий и элементов текущей и промежуточной аттестации. Так при кратком опросе студентов перед началом лекции по результатам предыдущей лекции оцениваются их знания в понимании ранее изложенного материала. При выполнении студентами лабораторных работ оценивается, насколько глубоко они овладели практическими навыками реализации контроля реальных объектов. При изучении дисциплины используются: текущая аттестация в форме контрольных работ (письменная форма) и лабораторных работ с устной защитой; промежуточная аттестация в форме устного зачета.