

ИСТОЧНИКИ И ПРИЕМНИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ В НЕРАЗРУШАЮЩЕМ КОНТРОЛЕ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы

Профилизация Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	3	3
Семестр	6	6
Лекции, часы	34	6
Практические (семинарские) занятия, часы	16	4
Лабораторные занятия, часы	16	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		6 (2 ч)
Экзамен, семестр	6	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66	16
Самостоятельная работа, часы	42	92
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3	

1 Краткое содержание учебной дисциплины

В учебной дисциплине рассматриваются основные фотометрические величины, источники и приемники оптического излучения и их характеристики. конструкции; источники и приемники, используемые при акустическом контроле, тепловом контроле, радиоволновом контроле, радиационном контроле, магнитном и вихретоковом, а также их основные характеристики и параметры, конструкции

2 Результаты обучения

- знать принцип действия, основные характеристики и типовые конструкции источников и приемников излучений, используемых в приборах неразрушающего контроля, контроля окружающей среды и технической диагностики, стандартные методы измерения параметров источников и приемников излучения;

- уметь рассчитывать и измерять характеристики источников и приемников физических излучений, использовать источники и приемники излучений в практических задачах неразрушающего контроля;

- владеть навыками практической работы с источниками и приемниками излучений различной физической природы.

3 Формируемые компетенции

Уметь осуществлять обоснованный выбор измерительного преобразователя и прибора для проведения измерений заданной физической величины

4 Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Для оценки знаний используется промежуточная аттестация в форме контрольной работы и промежуточной аттестация - в форме экзамена. Для допуска к экзамену обучающийся должен выполнить и защитить в срок все лабораторные работы