

ИСТОЧНИКИ И ПРИЕМНИКИ ИЗЛУЧЕНИЙ
АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	5
Лекции	34
Практические (семинарские) занятия	16
Лабораторные работы	16
Экзамен	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66
Самостоятельная работа	78
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	144/4

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является получение студентами знаний в области теоретических основ физических явлений, на которых основано построение различных источников и приемников излучений, применяемых в неразрушающем контроле и технической диагностике....

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

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 излучатели и приемники физических величин в практических задачах неразрушающего контроля;

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

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ПК-1. Способность анализировать техническое задание, проектировать и конструировать типовые детали и узлы приборов и систем, составлять техническую документацию, включая описания, конструкции и другие документы.

4 Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, а также следующие формы и методы проведения занятий: традиционные, мультимедиа, расчетные.