СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА МАТЕРИАЛОВ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность: 1-36 01 04 - Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
	4
	7
	34
	34
	7
	68
	58
Всего часов / зачетных единиц	108 / 3

1. Краткое содержание учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является усвоение студентами знаний о строении и свойствах металлов, сплавов и композиционных материалов, изучение методов определения физико-механических свойств, оценки технологических и эксплуатационных свойств.

2. Результаты обучения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные методы исследования механических, физических и химических свойств;
- основные структурные методы исследования;

уметь:

- применять основные методы исследования механических, физических и химических свойств:
 - использоватьосновные структурные методы исследования;
- рационально использовать справочную литературу по выбору материалов, обеспечивающих необходимые показатели свойств;

владеть:

- практическими навыками по изучению структуры и свойств материалов;
- методами выбора материалов исходя из их свойств и условий эксплуатации.

3. Формируемые компетенции:

CK-8: Знать свойства, современные методы физического анализа, технологию получения и обработки наноматериалов и уметь применять эти знания для управления качеством продукции.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Используемые оценочные средства: тестовые задания для защиты лабораторных и практических работ, тестовые задания для сдачи экзамена. Формы диагностики: устная, письменная, устно-письменная.