

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 16:40:55
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2938d746b0d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методы контроля качества наноматериалов
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 28.03.03 Наноматериалы

Направленность (профиль) Наноматериалы

1. Цели изучения дисциплины

Изучить способы и средства оценки качества наноматериалов

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать З1: классификацию материалов
		Уметь У1: планировать последовательность обследования материалов
		Владеть В1: навыками систематизации результатов обследования материалов
ПКС-2. Выбирать основные типы наноматериалов и наносистем различной природы для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности	ПКС-2.2. Выбирает основные типы наноматериалов и наносистем с учетом требований технологичности, экономичности, надежности и долговечности	Знать З2: показатели качества наноматериалов
		Уметь У2: выбирать требуемые характеристики наноматериалов под конкретные эксплуатационные требования
		Владеть В2: различными способами оценки эксплуатационных характеристик наноматериалов
ПКС-3. Определять механические, физические, химические и другие свойства наноматериалов и наносистем, оценивать их структуру и фазовый состав, включая стандартные и сертификационные испытания	ПКС-3.2. Оценивает структуру и фазовый состав наноматериалов и наносистем, включая стандартные и сертификационные испытания	Знать З3: физические основы оценки структурного и фазового состояния наноматериалов
		Уметь У3: анализировать результаты испытаний наноматериалов
		Владеть В3: базовыми навыками настройки аналитического оборудования

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024