

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:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Диагностика и экспертиза материалов
основной профессиональной образовательной программы по
направлению 28.03.03 Наноматериалы

Направленность (профиль): Наноматериалы

1. Цели изучения дисциплины

Освоение методов оценки состояния технических систем в процессе их эксплуатации по совокупности косвенных параметров.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

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 поддисциплине (модулю)
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 методики принятия решений на основе системного подхода
		Уметь: У1 отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач
		Владеть: В1 навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих ограничений
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З2 классификацию металлических и неметаллических материалов
		Уметь: У2 выявлять факторы и анализировать условия эксплуатации, влияющие на надежность и экономичность материалов
		Владеть: В2 навыками рационального выбора материалов в зависимости от заданных условий эксплуатации изделия
ПКС-3 Определять механические, физические, химические и другие свойства наноматериалов и наносистем, оценивать их структуру и фазовый состав, включая стандартные и сертифицированные испытания	ПКС-3.1 Определяет механические, физические, химические и другие свойства наноматериалов и наносистем, учитывая влияние на экологию	Знать: З3 основные свойства наноматериалов и наносистем
		Уметь: У3 выбирать методы определения свойств наноматериалов и наносистем, учитывая экологические аспекты
		Владеть: В3 навыками определения и расчёта показателей свойств наноматериалов и наносистем

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

4. Общая трудоёмкость дисциплины
составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачёт – 7 семестр.