

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 16:17:07
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Материаловедение»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль): Экспертиза и контроль материалов промышленных объектов

1. Цели изучения дисциплины

Изучение материалов и технологий изготовления промышленного оборудования и трубопроводов; приобретение практических навыков выбора материалов в зависимости от условий эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание фундаментальных явлений, процессов, законов, понятий, определений и формул базовых дисциплин, умения распознавать фундаментальные явления, процессы и законы, владение навыками решения задач с применением математического аппарата.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Химия, Технология конструкционных материалов и служит основой для освоения дисциплин Металлические материалы, Неметаллические и композиционные материалы, Контроль качества материалов и изделий, Теория и технология термической и химико-термической обработки, при прохождении практик и выполнении ВКР.

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 (модулю)
ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1 Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений	Знать: 31 природу материалов их строение и свойства
		Уметь: У1 анализировать и выбирать современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений
		Владеть: В1 навыками использования современных методик и оборудования при проведении экспериментальных исследований и измерений
	ОПК-4.2 Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	Знать: 32 современные источники информации, системы и методики обработки экспериментальных данных в области материаловедения
		Уметь: У2 анализировать экспериментальные данные для получения обоснованных выводов в области материаловедения
		Владеть: В2 навыками выбора, представления и обоснования оптимальных технологических решений, полученных по результатам экспериментальных и аналитических данных в области материаловедения
ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию	ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие деятельность	Знать: 33 основные виды нормативной и технической документации, регулирующие профессиональную деятельность

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли	деятельность в области производства для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: УЗ выявлять основные требования нормативной и технической документации к технологическим процессам получения, обработки и переработки материалов
		Владеть: ВЗ навыками анализа, составления, применения или выбора нормативной и технической документации применительно к технологии материалов

4. Общая трудоёмкость дисциплины

составляет 4 зачётных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 3 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Материаловедение_2023_22.03.01_КМОБ"

Документ подготовил: Егорова Дарья Сергеевна

Документ подписал: Плеханов Владимир Иванович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (базовый уровень)	Плеханов Владимир Иванович		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		