

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация об основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки

ФИО: Клочкин Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 08.04.2024 16:17:07

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

1. Цели изучения дисциплины

Методы защиты материалов и коррозии»

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность: Экспертиза и контроль материалов промышленных объектов

Цель дисциплины: изучение физических и химических основ коррозии, видов коррозии, методов борьбы с ней. Расчет скорости коррозии сооружений и конструкций.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание фундаментальных явлений, процессов, законов, понятий, определений и формул базовых дисциплин, знание современного состояния техники и технологий;

умения анализировать информацию, собирать данные,

владение навыками решения задач, используя соответствующие математические законы;

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Механические и физические свойства материалов, Теория и технология термической и химико-термической обработки и служит основой при прохождении практик.

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
ПКС-1. Способен разрабатывать типовые технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов	ПКС-1.2. Анализирует технологии производства материалов и разрабатывает рекомендации по составу, структурному состоянию и способам обработки конструкционных, инструментальных, композиционных и иных материалов с целью повышения их эксплуатационных свойств	Знать: 31 основные способы получения защиты материалов от коррозии
		Уметь: У1 подбирать технологические приемы для получения нужного металла с определенными характеристиками
		Владеть: В1 математическими методами, техническими и естественно-научными знаниями в области металлообработки для решения профессиональных задач
ПКС-2. Способен сопровождать типовые технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов	ПКС-2.2. Анализирует закономерности технологических факторов типовых режимов тепловой обработки на структуру, химический и фазовый состав, а также эксплуатационные свойства обрабатываемых материалов	Знать: 32 основы фазовых переходов в зависимости от воздействия температур
		Уметь: У2 интерпретировать результаты анализов
		Владеть: В2 навыками внесения изменений в технологические карты

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 7 семестр.

заочная форма обучения: не реализуется.

очно-заочная форма обучения: не реализуется.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Лист согласования

Внутренний документ "Методы защиты материалов и коррозия_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		