

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 10:39:11
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Материаловедение и технология конструкционных материалов
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленности: Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины: изучение природы и свойств конструкционных материалов, методов изменения этих свойств с целью улучшения эксплуатационных характеристик изделий, используемых в технике, а также методов получения материалов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности «Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища», «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов».

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1. 31 Знать - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Знает методологию поиска, критического анализа и синтеза информации применительно к профессиональной деятельности (31.1)
	УК-1. У1 Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Умеет выявлять и анализировать проблемные ситуации, возникающие при решении задач профессиональной деятельности (У1.1)
	УК-1. В1. Владеть: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Владеет приемами сопоставительного анализа для решения задач профессиональной деятельности (В1.1)
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли	Знать: ОПК-1.31 - законы фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства	Знает эксплуатационные материалы, используемые в отрасли, их номенклатуры, ассортимент, назначение и основные показатели; конструкционные материалы, используемые в отрасли, их номенклатуру, ассортимент и назначение (32.1)
	Уметь: ОПК-1.У1 - анализировать причины	Умеет осуществлять рациональный выбор

	снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	конструкционных и эксплуатационных материалов; использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании и ремонте нефтегазопромыслового оборудования (У2.1)
	Владеть: ОПК-1.В1 - навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	Владеет методами контроля и оценки качества эксплуатационных и конструкционных материалов (В2.1)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: зачет – 5 семестр.

Рабочую программу разработал А.Н. Венедиктов, доцент, к.т.н.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина