

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 24.04.2024 10:59:21
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Системный анализ и моделирование

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность: Диагностика технического состояния и надежности нефтегазового оборудования

1. Цели изучения дисциплины: формирование у обучающихся системного мышления; овладение целостной системой знаний о методах и принципах системных исследований для решения сложных проблем технического характера; получение практических навыков по использованию методов моделирования в практической деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	знать ОПК-5. 31 - случаи необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов	Знать: - базовые понятия системного анализа различных объектов, принципы, методы системного анализа различных объектов и процессов, а также типовые приемы и технологии проведения системного анализа; - основные методы моделирования различных систем, порядок проектирования и совершенствования систем различной сложности с учетом их полного жизненного цикла; - методы качественного и количественного оценивания функционирования систем
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 6FA44C5038468648E7BD5E27735179BC Владелец: Ефремова Вероника Васильевна Действителен: с 14.06.2022 до 07.08.2023	ОПК-5. У1 уметь: ОПК-5. У1 - анализировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем	Уметь: - системно мыслить, рассматривать исследуемый объект как систему; - решать задачи моделирования сложных систем; - определять потенциально сложные ситуации и оценивать последствия принимаемых решений;
	ОПК-5. У2 - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям	

	- навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)	- навыками проведения системного анализа, методами моделирования сложных систем, методами поиска и принятия решений.
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 1 семестр.

Рабочую программу разработал  С.В. Овчинникова

Заведующий кафедрой БИМ  О.М. Барбаков