

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 29.03.2024 12:18:29
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7406d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Системная инженерия
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность Цифровые технологии в геологии и нефтегазодобыче

1. Цели изучения дисциплины

Получение обучающимися целостного представления о системной инженерии, как междисциплинарной области технических наук, сосредоточенной на проблемах разработки и построения сложных, комплексных искусственных систем.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1. 3 1 Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации	31 Знает методологию и теорию системного подхода, системной инженерии (в комплексе: анализ, синтез, моделирование, управление рисками проектирования) в предметной проблеме.
	УК-1.У 1 Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	У1 Умеет выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на междисциплинарной информации.
	УК-1.В 1 Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	В1 Владеет методами системного подхода применительно к восприятию профессиональных знаний, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	ОПК-6.3 6 Знать: основные положения системной инженерии и методы их приложения в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	32 Знает способы анализа информации предметной области, выделения в ней главного, структурирование, оформление и представление; стратегии цели проектирования, методы оценки критериев эффективности, ограничений применимости.
	ОПК-6.У 6. Уметь: применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	У2 Умеет анализировать информацию предметной области профессиональную, выделять в ней главное, структурировать, концентрировано презентовать, разрабатывать стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости.
	ОПК-6.В 6. Владеть: навыками применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	В2

Сертификат: 008E624DF98B2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	Владеет навыками выделения из информации главного, её структурирования, представления в стандартизованном виде, навыками разработки стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости.
--	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 1 семестр;

заочная форма обучения: экзамен- 1 семестр.

Рабочую программу разработал:

Н.Г. Шевченко, профессор кафедры ПГФ ИГиН ТИУ, д-р биол. наук, доцент

Заведующий кафедрой/

Руководитель образовательной программы  С.К. Туренко