

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 06.05.2024 10:42:01  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Системный анализ»**

**Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
21.03.01 Нефтегазовое дело**

**Направленность:**

**«Бурение нефтяных и газовых скважин», «Проектирование и эксплуатация систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов», «Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов», «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти», «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ», «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»**

**1. Цели изучения дисциплины**

Сформировать у обучающихся системного мышления, способности решения слабоструктурированных проблем с высокой неопределенностью.

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

Дисциплина «Системный анализ» относится элективным дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

**3. Результаты освоения дисциплины (модуля): 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)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. (31)
		Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач (У1)
		Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач (В1)
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в	Знает методы оценки последствий возможных решений задачи (32)
		Умеет критически оценивать

	соответствии с требованиями и условиями задачи	научную и научно-техническую информацию по тематике исследований научно-исследовательских работ, составлять разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе коллективов и самостоятельно (У2)
		Владеет навыком анализа и обобщения результатов научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы (В2)
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знает методику проведения научного поиска, специальные средства и методы получения нового знания (З3)
		Умеет находить, систематизировать и применять актуальную информацию (У3)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы (З4)
		Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы (У4)
		Владеет методиками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы (В4)
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основные методы оценки разных способов решения задач проекта (З5)
		Умеет разрабатывать план реализации проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (У5)
		Владеет методикой оценки разных способов решения конкретной задачи проекта, исходя из действующих

		правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (В5)
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знает методики планирования и контролирования процесса реализации проекта (З6)
		Умеет планировать и контролировать процесс реализации проекта (У6)
		Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения (В6)

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: зачет/ 3 семестр  
заочная форма обучения: зачет/ 4 семестр

**Рабочую программу разработали**  
Н.С. Захаров, зав. каф. САТМ, д.т.н., профессор  
А.Н. Макарова, доцент каф. САТМ, к.т.н.

**Руководитель образовательной программы**

 А.Л. Пимнев

«30» августа 2021 г.