

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 11:31:19
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория решения изобретательских задач
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

Целью дисциплины является изучение методических инструментов, поддерживающих управляемый поиск новых концепций в процессе совершенствования технологических процессов и объектов техники.

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».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ математики, информатики.

Умения:

- пользоваться компьютером.

Владение:

- компьютерными программами.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знать: УК-1. 31. - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Знает методы причинно-следственного анализа системы, методы функционального, компонентного и структурного анализа (31.1)
	Уметь: УК-1. У1. - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Умеет применять методы причинно-следственного анализа системы для решения изобретательских задач, применять методы функционального, компонентного и структурного анализа, осуществлять выбор компонента технической системы для свертывания (У1.1)
	Владеть: УК-1. В1. - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Владеет навыками применения Стандартов на решение изобретательских задач, навыками практического применения основных механизмов алгоритмов типа АРИЗ (В1.1)
УК-2 Способен	УК-2.31 Знать:	Знает весь комплекс средств

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	- этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами	инструментальной поддержки процессов поиска нового, основные группы инструментов (32.1)
	УК-2.У1 Уметь: - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Умеет применять инструменты интуитивного и систематического поиска новых идей для разработки и реализации проектов (У2.1)
	УК-2.В1 Владеть: - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Владеет практическими навыками технологии формулирования и разрешения противоречий, техники определения функциональных аналогов и поиска решений на ее основе (В2.1)

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

5. Форма промежуточной аттестации
заочная форма обучения: экзамен – 2 семестр.

Рабочую программу разработал: А.В. Медведев, доцент, к.т.н., доцент

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина