

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:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Автоматизация производственных процессов
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 формирование знаний, умений и навыков высокого профессионального уровня в области автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами нефтегазовой отрасли.

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 индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2. 3.1 Знать - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами	Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами (31.1)
	УК-2. У.1 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 разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (У1.1)
	УК-2. В.1 Владеть - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта (В1.1)
ОПК-2 Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех	ОПК-2.31 Знать - алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли.	Знает понятия входная и выходная информация; понятия функциональной и корреляционной связи; основные средства автоматизированного проектирования технологических процессов нефтегазового производства (32.1)
	ОПК-2.У1 Уметь - формулировать цели выполнения	Умеет устанавливать наличие функциональной связи между

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов	работ и предлагать пути их достижения; - выбирать соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач	выходной и входной величиной; проверять тесноту связи; читать схемы автоматизации; выбирать соответствующие технические средства автоматизации в нефтегазовой отрасли (У2.1)
	ОПК-2.В1 Владеть - навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; - навыками автоматизированного проектирования технологических процессов.	Владеет навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование систем автоматизации нефтегазового производства; навыками составления схем автоматизации нефтегазового производства (В2.1)
ОПК 4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород	Знать: ОПК-4.31 - основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности	Знает основные законы автоматического управления; технические средства автоматизации технологических процессов нефтегазовой отрасли (З3.1)
	Уметь: ОПК-4.У1 - применять логическое построение обрабатываемой информации о процессах и явлениях с целью определения наиболее точного метода их описания	Умеет применять технические средства автоматизации в нефтегазовой отрасли (У3.1)
	Владеть: ОПК-4.В1 - навыками образного мышления и интерпретации данных	Владеет методиками расчета систем автоматизации нефтегазового производства (В3.1)
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает принципы работы современных информационных технологий (З4.1)
	ОПК-10.2. Применяет современные информационные технологии для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли	Умеет применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач нефтегазовой отрасли (У4.1)
	ОПК-10.3 Обладает навыками работы с различными современными информационными технологиями	Владеет навыками работы с различными современными информационными технологиями (В4.1)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: экзамен – 12 семестр.

Рабочую программу разработал: А.М. Андриянов, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина