Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 01.04.2024 16:05:37
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства
Краткое содержание	Объекты контроля и автоматизации в бурении скважин. Основные понятия и определения теории автоматического регулирования. Элементы автоматики и контрольно-измерительной аппаратуры. Автоматизация технологических процессов при сооружении скважин. Общие сведения о буровой, как об объекте автоматизации и регулирования. Регулируемый привод в бурении скважин. Критерии и алгоритмы регулирования процесса бурения. Общие сведения об автоматических системах подачи долота. Оптимальное автоматическое управление процессом бурения скважин. Автоматизация спуско-подъемных операций. Эксплуатационная надежность средств контроля и средств автоматики. Служба КИП и автоматики, решаемые задачи. Техника безопасности и охрана труда при эксплуатации и ремонте БКИА и средств автоматики
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений;
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Иванов, А.А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А. А. Иванов. – Москва : Форум, 2011. – 224 с. Храменков В.Г. Автоматизация технологических процессами бурения нефтегазовых скважин/ В.Г. Храменков: учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 416 с.
Дополнительная литература	Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник / Ю. З. Житников, Б.Ю. Житников, А.Г. Схиртладзе и др. Под общ.ред. Ю. З. Житникова. – Ковров : КГТА, 2008. – 615 с. Вадецкий, Ю. В. Бурение нефтяных и газовых скважин : учебник / Ю. В. Вадецкий. – М. : Академия, 2007. – 352 с.