

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 2024-05-24 11:02:21

Наименование дисциплины

Универсальный ключ:

cd7a4d68f83235300c43c0b6f10946ab195e1d00

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технологические процессы подземного хранения газа

Краткое содержание	Создание подземного хранилища газа; типы подземных хранилищ газа; геологическая характеристика пласта-коллектора; подземные хранилища газа; максимально допустимые давления в ПХГ; активная емкость и производительность ПХГ; обустройство ПХГ; оборудование эксплуатационных скважин; определение объема и формы подземных емкостей; режимы работы скважин; исследование скважин ПХГ; осложнения при эксплуатации скважин; контроль и регулирование работы ПХГ; компрессорные станции; газосборные пункты; подготовка газа на ПХГ; промысловые газопроводы; учет количества газа; оценка качества газа.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает технологические процессы при подземном хранении газа; Способен осуществлять контроль выполнения проектных показателей при эксплуатации ПХГ; Способен корректировать технологические процессы на ПХГ; Умеет осуществлять руководство процессами добычи, транспорта и хранения углеводородного сырья; Владеет навыками установления технологических режимов работы оборудования при эксплуатации ПХГ. Знает основные инструктивно-нормативные документы в области подземного хранения газа; Знает основные методики планирования геолого-технических мероприятий на ПХГ; Способен выполнять основные расчеты с использованием пакетов программ при создании и проектировании ПХГ; Способен осуществлять самостоятельно и руководить подготовкой и реализацией проектных решений при подземном хранении газа; Владеет навыками технологического проектирования наземной инфраструктуры на подземных хранилищах газа.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1. Казарян, В. А. Подземное хранение газов и жидкостей / В. А. Казарян. - Подземное хранение газов и жидкостей, 2023-02-12. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва, Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2019. - 432 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4344-0660-4, экземпляров неограничено 2. Теория и практика эксплуатации подземных хранилищ газа в условиях разрушения пласта-коллектора / В.А. Васильев, Д.В. Гришин, Г.С. Голод и др. – М.: ТПС Принт, 2016. – 264 с. 3. Рубан, Г.Н. Геолого-технологический контроль подземных хранилищ газа: учебник для вузов / Г.Н. Рубан. – М.: Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2016. – 207 с. 4. Физика пласта, добыча и подземное хранение газа / О. М. Ермилов [и др.]. – М., 1996. – 541 с 5. Казарян, В. А. Подземное хранение углеводородов в солевых отложениях / В. А. Казарян. - Подземное хранение углеводородов в солевых отложениях, 2023-02-12. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва, Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2019. - 464 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4344-0661-1

Дополнительная литература	1. Study on Underground Gas Storage in Europe and Central Asia / United Nations Economic Commission for Europe in close cooperation with International Gas Union. – Geneva, 2013. – 136 p. – Available at: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/wpgas/pub/Report_UGS_Study_www.pdf 2. Смирнов В. И. Строительство подземных газонефтехранилищ. – М., 2000. – 249 с 3. Динамика развития подземного хранения газа в США. - Москва : Директ-Медиа, 2006. - 0 с. - http://biblioclub.ru/, экземпляров неограничен
---------------------------	---