Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. директора института наук о земле
Дата подписания: 21.06.2023 15:38:00
Уникальный программный ключ:
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfeb1e004

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	**Гидромашины и компрессоры в нефтегазовом деле**
Краткое содержание	Роль насосов и компрессоров в нефтяной и газовой промышленности. Общая классификация насосов и компрессоров. Лопастные насосы: классификация, принцип действия, устройство. Поршневые насосы: классификация, принцип действия, устройство. Роторные насосы. Гидравлические забойные двигатели. Турбобуры: назначение и принцип действия. Рабочая характеристика турбины. Винтовые забойные двигатели: классификация, принцип действия, типы и их конструктивные особенности. Турбовинтовые двигатели. Поршневые компрессоры: классификация, принцип действия, типы и схемы. Роторные и центробежные компрессоры. Компрессорные установки: назначение и состав. Система охлаждения компрессоров.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет с оценкой

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод : учеб.пособие для вузов / [Т. В. Артемьева и др.] ; под ред. С. П. Стесина. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009. - 336 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 332. 2. Нефтегазопромысловая научно-техническая энциклопедия / сост. А. И. Булатов. – 2-е изд., доп. и уточн. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2009. – 317 с.
Дополнительная литература	1. Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод : учеб.пособие / под ред. С. П. Стесина. - М. : Академия, 2005. - 336 с. 2. Шейпак А.А. Гидравлика и гидропневмопривод : учеб.пособие. Ч.1 : Основы механики жидкости и газа / А. А. Шейпак. - 4-е изд., стереотип. - М. : МГИУ, 2005. - 192 с. 3. Шейпак А.А. Гидравлика и гидропневмопривод : Учебник. Ч.2 : Основы механики жидкости и газа / А. А. Шейпак. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : МГИУ, 2006. - 266 с. 4. Ивановский В.Н., Дарищев В.И., Николаев Н.М. и др. Оборудование для добычи нефти и газа: В 2 ч. – М.: Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2003. 5. Касьянов В.М. Гидромашины и компрессоры: Учебник для вузов.- 2-е изд.перераб. и дополн.- М.: Недра, 1981.- 295 с.