

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нестерова Людмила Викторовна
Должность: Директор филиала Инди (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 07.04.2024 15:02:52
Уникальный программный ключ:
381fbc5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Скважинная добыча нефти

Направление подготовки (специальности): *21.03.01 - Нефтегазовое дело*

Профиль: *Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Бакалавр

2023 год набора

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					14	12					26
Практические (семинарские занятия)					24	20					44
Самостоятельная работа					70	148					218
Контроль						36					36
Форма контроля					Зачёты	Курсовой проект, Экзамены					-
Итого:					108	216					324
з.е.					3	6					9

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета
ФГБОУ ВО «ЮГУ»
протокол № 5 от 10.05.2023

Ханты-Мансийск, 2023 год
(город)

Предисловие

1. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) *21.03.01 Нефтегазовое дело* утвержденного № 96 от 09.02.2018 года.

2. Разработчик(и):

Кандидат наук
(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

В. В. Бабарыкин
(И. О. Фамилия)

3. Согласовано:

Руководитель
образовательной
программы по
направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое
дело

_____ (подпись)

А.И. Кожедеров
(И. О. Фамилия)

4. Утверждаю:

Руководитель

_____ (подпись)

А.И. Кожедеров
(И. О. Фамилия)

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного представления об приобретению базовых знаний и развитие твердых навыков в различных сложных явлениях и процессах скважинной добычи нефти, исходя из гидродинамического единства различных элементов добывающей системы.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана, модуля «Модуль Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти».

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Тема	Трудоемкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
5 семестр								
1	Тема 1. Подготовка к эксплуатации и освоение нефтескважин	2	4			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
2	Тема 2. Теоретические основы подъема жидкости и газа в скважинах	2	4			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
3	Тема 3. Фонтанная эксплуатация нефтескважин	2	4			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
4	Тема 4. Газлифтная эксплуатация нефтяных скважин	2	4			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
5	Тема 5. Эксплуатация нефтяных скважин установками	2	4			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование;

	скважинных штанговых насосов (УСШН)							Практическое задание.
6	Тема 6. Эксплуатация нефтяных скважин погружными установками электроцентробежных насосов (УЭЦН)	2	2			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
7	Тема 7. Эксплуатация скважин в осложненных условиях	2	2			10	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
Итого 5 семестр.		14	24			70	–	–
6 семестр								
8	Тема 8. Эксплуатация нефтяных скважин гидропоршневыми, диафрагменными, струйными и другими типами насосов	2	4			20	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Индивидуальное задание.
9	Тема 9. Эксплуатация нефтяных скважин винтовыми насосами	2	2			20	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Индивидуальное задание.
10	Тема 10. Одновременно-раздельная эксплуатация двух нефтяных пластов в одной скважине	2	4			20	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
11	Тема 11. Эксплуатация горизонтальных скважин	2	4			30	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
12	Тема 12. Эксплуатация нагнетательных скважин	2	4			30	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
13	Тема 13. Сбор и подготовка скважинной продукции	2	2			28	ПК-1.	Опрос; Собеседование; Практическое задание.
Итого 6 семестр.		12	20			148	–	–
Итого		26	44			218	–	

5 Образовательные технологии, используемые при различных видах учебной работы

№ темы	Образовательная технология
1-13	Технология традиционного обучения
1-8,10-13	Информационные технологии
1-13	Дистанционные технологии

6 Методические материалы по освоению дисциплины

Электронная информационно - образовательная среда представлена личным кабинетом, расположенным по ссылке <https://itport.ugrasu.ru>, электронной библиотечной системой <https://lib.ugrasu.ru>, электронным каталогом Научной библиотеки ЮГУ <https://irbis.ugrasu.ru> и системой дистанционного обучения.

Методические материалы для обучающихся представлены в электронном виде в системе Moodle по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

Методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

6.1 Методические указания к занятиям лекционного типа

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его научно-педагогическому работнику на консультации, на практическом занятии.

6.2 Методические указания к практическим занятиям

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков. Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, подготовленную отдельно, или указание на источник, необходимый для подготовки к соответствующему практическому занятию, с необходимыми для выполнения работы формулами, пояснениями, таблицами и графиками; алгоритм выполнения заданий. Практические задания сочетаются с теоретическими знаниями. Проведению практического занятия как правило предшествует самостоятельная работа обучающегося.

6.3 Методические указания к самостоятельной работе

В рамках самостоятельной работы обучающийся знакомится с рабочей программой, особое внимание должно уделяться целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Анализируется конспект лекций, ведется подготовка ответов к контрольным вопросам, просматривается рекомендуемая литература, используются аудио-видеозаписи по заданной теме, решаются расчетно-графические задания, задачи по алгоритму и др.

7 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей). Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости обучающихся НПП создаются оценочные материалы (фонды оценочных средств),

позволяющие оценить достижение запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация обучающихся производится в дискретные временные интервалы НПП, обеспечивающими реализацию дисциплины в форме: зачёты, экзамены.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся предполагает предоставление студентам методических рекомендаций по изучению дисциплины, учитывающих особенности ее построения, освоения, преподавания и представлено как электронный учебно-методический комплект документов по дисциплине, размещено в системе управления обучением «Moodle» (сайт Университета по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>) и/или в других системах управления обучением электронной информационно-образовательной среды Университета.

Обучение и контроль обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

7.1 Технологическая карта дисциплины 5-й семестр

№ п/п	Название темы	Максимальное количество баллов
Обязательный уровень (текущая аттестация)		
1	Тема 1. Подготовка к эксплуатации и освоение нефтедобывающих скважин	10
2	Тема 2. Теоретические основы подъема жидкости и газа в скважинах	10
3	Тема 3. Фонтанная эксплуатация нефтедобывающих скважин	10
4	Тема 4. Газлифтная эксплуатация нефтяных скважин	10
5	Тема 5. Эксплуатация нефтяных скважин установками скважинных штанговых насосов (УСШН)	10
6	Тема 6. Эксплуатация нефтяных скважин погружными установками электроцентробежных насосов (УЭЦН)	10
7	Тема 7. Эксплуатация скважин в осложненных условиях	10
		70
Обязательный уровень (промежуточная аттестация)		
8	Зачёты	30
		30
Итого		100
Дополнительный уровень		
9	Реферат	15
		15

Шкала оценивания результатов по балльной системе (зачёты):

Зачтено с 50 по 100 баллов;

Не зачтено с 0 по 49 баллов.

7.2 Технологическая карта дисциплины 6-й семестр

№ п/п	Название темы	Максимальное количество баллов
Обязательный уровень (текущая аттестация)		
1	Тема 8. Эксплуатация нефтяных скважин гидропоршневыми, диафрагменными, струйными и другими типами насосов	10
2	Тема 9. Эксплуатация нефтяных скважин винтовыми насосами	10
3	Тема 10. Одновременно-раздельная эксплуатация двух нефтяных пластов в одной скважине	10
4	Тема 11. Эксплуатация горизонтальных скважин	15
5	Тема 12. Эксплуатация нагнетательных скважин	10
6	Тема 13. Сбор и подготовка скважинной продукции	15
		70
Обязательный уровень (промежуточная аттестация)		
7	Экзамены	30
		30
	Итого	100
Дополнительный уровень		
8	Реферат	15
		15

Шкала оценивания результатов по балльной системе (экзамены):

Критерии выставления оценки при промежуточной аттестации:

Отлично с 83 по 100 баллов;

Хорошо с 68 по 82 балла;

Удовлетворительно с 50 по 67 баллов;

Неудовлетворительно с 0 по 49 баллов.

8 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1 Перечень учебной литературы

Наименование печатных и (или) электронных учебных изданий, методические издания, периодические издания по всем входящим в реализуемую образовательную программу учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) в соответствии с рабочими программами дисциплин, модулей, практик	Количество экземпляров	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента)	
Электронные учебные издания, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Двинин, А. А. Типовые центробежные насосы в нефтяной промышленности : учебное пособие : учебное пособие / А. А. Двинин, А. А. Безус. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 232 с.	1	1
	Арбузов, Валерий Николаевич. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : Практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. - Электрон. дан. col. - Москва : Юрайт, 2020. - 67 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.	1	1
	Апасов, Т. К. Методы интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи для месторождений Западной Сибири : учебное пособие / Т. К. Апасов, Р. Т. Апасов, Г. Т. Апасов. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. - 187 с.	1	1

	Савенок, О. В. Нефтегазовая инженерия при освоении скважин : монография / О.В. Савенок. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 548 с.	1	1

8.2 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные и электронно-библиотечные системы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Авторизованный доступ
2	https://e.lanbook.com	ЭБС «Лань»	Авторизованный доступ
3	http://znanium.com	ЭБС «Znaniium»	Авторизованный доступ
4	https://urait.ru	Образовательная платформа Юрайт	Авторизованный доступ
5	http://www.iprbookshop.ru	ЭБС IPR SMART	Авторизованный доступ
6	https://lib.rucont.ru	ЭБС «Рукопт»	Авторизованный доступ
7	http://diss.rsl.ru	Электронная библиотека диссертаций РГБ	Авторизованный доступ
8	https://dlib.eastview.com	База данных «Ивис»	Авторизованный доступ
Информационные справочные системы			
9	http://www.consultant.ru/	СПС КонсультантПлюс	Авторизованный доступ
10	https://www.garant.ru/	СПС Гарант	Авторизованный доступ
Профессиональные базы данных			
11	http://109.248.222.63:8004/docs	Профессиональная справочная система «Техэксперт»	Авторизованный доступ

8.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе отечественного производства

CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (Single User);
 Abbyy FineReader 10 Corporate Edition;
 Антиплагиат.ВУЗ;
 Диалог Nibelung Ученическая;
 Adobe Acrobat DC;

8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.4.1 Учебная аудитория лекционного типа

компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска

8.4.2 Учебная аудитория для проведения практических занятий

учебная мебель, учебная доска

8.4.3 Учебная аудитория для самостоятельной работы

учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде

8.4.4 Компьютерный класс

учебная мебель, учебная доска, компьютеры с доступом в Интернет

