

**Календарно-тематический план.
(лекция, практическое занятие)**

Факультет:	Нефть и газ	Направление: Нефтегазовое дело	Группа НГИ -127-20р	Лекция	45
Придмет:		Геофизический исследование скважин		Практика.	45
Лектор:		Х.М.Мухаммадиев		Лаборатория	-
Практическое занятие:		Х.М.Мухаммадиев		Самостоятельная работа	120
Самостоятельная работа:		Х.М.Мухаммадиев			

всего 210

№		часы	Заметка о выполнении		Подпись
			Дата и месяц	Число часов	
1	2	3	4	5	6
Лекция					
1	Содержание предмет, ее связь с другими предметами	2			
2	Основы петрофизики горных пород. Коллекторные свойства горных пород.	2			
3	Электрические, радиационные, акустические и другие свойства горных пород	2			
4	Электрические методы исследования скважин.	2			
5	Определение удельного сопротивления горных пород с помощью БКЗ.	2			
6	Радиоактивный каротаж. Гамма-каротаж (ГК).	2			
7	Акустический каротаж.	2			
8	Другие виды геофизических исследований, проводимых в скважинах. Колодезная термометрия.	2			
9	Магнитный и ядерный магнитный каротаж.	2			
10	Геологическая интерпретация геофизических исследований, проводимых в скважинах	2			
11	Составление геолого-геофизического сечения скважины и скважины корреляция	2			
12	Полученные в результате геофизических исследований, проводимых в скважинах	2			
13	Определение пористости и нефтенасыщенности коллекторов по данным ГИС.	2			
14	Использование традиционных методов интерпретации данных учета скважин для решения ряда геологических задач.	2			
15	Литологическое и стратиграфическое деление соленых отложений.	2			
16	Решение геологических задач при обработке данных ГИС электронными вычислительными машинами.	2			
17	Литолого-стратиграфическая интерпретация данных ГИС	2			

18	Наблюдение за техническим состоянием скважин. Технология измерения и обработки результатов	2			
19	Контроль качества цементирования скважины.	2			
20	Применение и физические основы термометрии, радиоактивных и акустических методов.	2			
21	Геофизические методы эксплуатации нефтяных и газовых месторождений доступны для исследования скважин	2			
22	Скважина-это специальное исследовательское и полевое геофизическое оборудование.	2			
23	Охраны труда и охраны окружающей среды и экологии при геофизических исследованиях скважин	2			
	всего	45			
Практическое занятие					
1	Интерпретация гамма-данных.	2			
2	Общее представление о программе Геопоиск.	2			
3	Создание базы в программе Геопоиск..	2			
4	Загрузите диаграммы каротажа в приложение Геопоиск..	2			
5	Сделать диаграммы каротажа цифровыми в приложении Geopoisk.	2			
6	Загрузите цифровую Las в приложение Геопоиск..	2			
7	Работа с планшетом в программе Геопоиск..	2			
8	Разделение на слои в приложении Геопоиск.	2			
9	Работа с APS в приложении Геопоиск.	2			
10	Выбор номинального диаметра в программе Геопоиск.	2			
11	Подключение диаграмм по глубине в приложении Геопоиск.	2			
12	Работа с расчет в программе Геопоиск.	2			
13	Интерпретация диаграмм каротажа в приложении Геопоиск.	2			
14	Измерение удельного электрического сопротивления в армированных скважинах.	2			
15	Термические методы исследования технического состояния скважин.	2			
16	Использование барометрического метода при определении давления в скважинах и пластах.	2			
17	Метод термометрии в контроле за эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений.	2			
18	Метод измерения гамма-плотности при контроле за эксплуатацией нефтяных и газовых месторождений.	2			
19	Технологии исследования интервалов скважин методом вертикального сейсмического профилирования.	2			
20	Градиентные и потенциометрические зонды, их виды.	2			
21	Экранированные микрозонды.	2			

22	Геофизические данные, полученные при исследовании разреза скважины бурения геологическая интерпретация.	2			
23	Аннотация электро-и радиотехнических работ.	2			
	всего	45			
	Самостоятельная работа				
1	Удельное электрическое сопротивление и его зависимость от различных факторов.	2			
2	Определение фактического сопротивления горных пород.	2			
3	Метод частных потенциалов поляризации, их физическая сущность и решаемые задачи.	2			
4	Радиоактивные методы исследования скважин.	2			
5	Гамма-метод. Физические задачи и решения	2			
6	Нейтронно-гамма метод. Физическая сущность и решаемые задачи.	2			
7	Акустические методы.	2			
8	Геохимические методы исследования скважин.	2			
9	Измерение диаметра скважин.	2			
10	Определение качества цементации скважин геофизическими методами.	2			
11	Проведение метательных и взрывных работ в скважинах	2			
12	Физические поля и аномалии	2			
13	Геоэлектрический разрез.	2			
14	Паллетный метод.	2			
15	Отбор проб горных пород.	2			
16	Понятие радиометрии.	2			
17	Метод термометрии.	2			
18	Геофизические исследования скважин.	2			
19	Проводимые электрические методы исследования скважин.	2			
20	Удельное электрическое сопротивление и его зависимость от различных факторов.	2			
21	Радиоактивные методы исследования скважин.	2			
22	Неэлектрические методы.	2			
23	Люминесцентно-битуинологический метод.	2			
24	Метод дебитометрии.	2			
25	Взрывные работы, проводимые в скважинах.	2			
26	Геолого-геофизические исследования, проводимые при бурении скважин	2			
27	Геологическая интерпретация электрического и радиоволн	2			
28	Газовый каротаж и его интерпретация	2			
29	Механический каротаж и его интерпретация	2			
30	Фотокарточка и ее интерпретация	2			
31	Методы акустического каротажа и сейсмоакустического каротажа	2			

32	Кавернометрия скважин и интерпретация кавернограмм	2			
33	Термокаротаж и его интерпретация	2			
34	Бурение скважин ядерно-физическими методами	2			
35	Методы отбора проб породы из буровых скважин	2			
36	Определение толщины слоев	2			
37	Определение нефтегазонасыщенных пластов	2			
38	Геологический контроль в процессе бурения скважин	2			
39	Определение места бурения скважин путем геофизического контроля, рекомендации для их строительства и бурения	2			
40	Геофизическое обоснование проекта бурения скважин (составление геолого-технической карты)	2			
41	Изучение поперечного сечения буровых скважин геологическими и геохимическими методами	2			
42	Обоснование параметров, необходимых для расчета запасов нефти и газа	2			
43	Определение нефтегазонасыщенности пластов	2			
44	Охраны труда и охраны окружающей среды и экологии при геофизических исследованиях скважин	2			
45	Природные и искусственные физические поля Земли	2			
47	Физические и коллекторские свойства горных пород				
48	Теоретические основы метода магнитной записи				
49	Теоретические основы метода грамматического поиска				
50	Теоретические основы электро-поисковых методов				
51	Сейсморазведочные работы				
52	Радиометрические и ядерно-физические методы поиска				
53	Бурение скважин геофизическими методами				
54	Иметь представление о технике безопасности при проведении геофизических работ				
55	Обследование буровых скважин электрическими методами				
56	Бурение скважин ядерно-физическими методами				
57	Методы сейсмоакустического каротажа				
58	Методы измерения магнитного поля в буровых скважинах				
59	Методы отбора проб породы из буровых скважин				
60	Знание полевых и горных геофизических методов и умение пользоваться ими				
	всего	90			

Составитель:

Х.М.Мухаммадиев