

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 17.05.2024 11:54:06
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра: «Геология месторождений нефти и газа»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель С.И.Н.


А.Р. Курчиков/
« 20 12 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина – **Нефтегазопромысловая геология**

специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

специализация Геология нефти и газа

квалификация – Горный инженер-геолог

форма обучения: очная (5 лет)/заочная (6 лет)

курс: 3, 4/4

семестр: 6, 7/7

Аудиторные занятия 68/22 часов, в т.ч.:

Лекции – 34/12 часов

Практические занятия – *не предусмотрены*

Лабораторные занятия – 34/10

Самостоятельная работа – 112/158 часа, в т.ч.:

Курсовой проект – 7/7 семестр

Расчётно-графические работы – *не предусмотрены*

Контрольная работа – *не предусмотрена*

Занятия в интерактивной форме 35 часов

Вид промежуточной аттестации:

Зачёт – 6/- семестр

Экзамен – 7/7 семестр

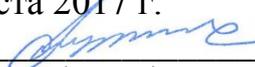
Общая трудоемкость 180 часов, 5 зач. ед.

Тюмень, 2017

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология квалификация горный инженер (специалист), утвержденного приказом № 548 Министерства образования и науки Российской Федерации.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа

Протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой  А.Р. Курчиков
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Директор АУ ХМАО-Югры «НАЦРН
им. В.И. Шпильмана» _____

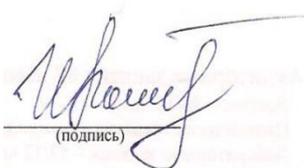
А.В. Шпильман

(подпись)

«__» _____ 2017 г.

Рабочую программу разработал:

И.П. Попов, профессор кафедры ГНГ


(подпись)

Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины:

Освоение методов геолого-промыслового изучения залежей нефти и газа для достижения максимального извлечения углеводородов из недр.

Без знаний геолого-промысловых особенностей месторождений нефти и газа невозможно осуществлять проектирование и разработку природных резервуаров.

Задачи дисциплины:

Сформировать представление о геологическом строении месторождений, создать фильтрационно-емкостную и гидродинамическую модель залежей для подсчета запасов и выбора системы разработки, обосновать комплекс мероприятий для достижения максимальной нефтегазоотдачи пластов.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Нефтегазопромысловая геология» (Б.1В.4) входит в состав базовой части вариативная часть, в том числе по выбору студента. Курс «Нефтегазопромысловая геология» закладывает основы для успешного освоения учебных дисциплин, составляющих содержание образовательной программы профессиональной подготовки специалиста в частности таких дисциплин, как «Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа» (Б1 В.7), «Геологическое 3Д моделирование» (Б.1 В.11) «Промыслово-геологические методы контроля за разработкой» (Б.1 В/В.7).

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Но-мер компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией.	Теоретические основы организации и управления предприятием.	Находить организационно-управленческие решения.	Навыками исследований в области производственных, технологических и инженерных работ.
ПК-6	способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов.	Законы механики для оценки деформации горных пород и проектирования технологических процессов геологоразведочных работ.	Использовать методы выбора способов разработки месторождений полезных ископаемых, схем вскрытия и подготовки месторождений к разработке и эксплуатации.	Метрологическими правилами и нормами.
ПК-9	способность подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку проектных решений.	Нормативные документы и требования к проектно-сметной документации составлять проекты геологоразведочных	Составлять проекты геологоразведочных работ, уметь проводить расчеты стоимостей работ и трудозатрат.	Основными принципами организации геологоразведочных работ.

		работ, уметь проводить расчеты стоимостей работ и трудозатрат.		
ПК-10	готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении.	Виды, способы и технологии ведения геологоразведочных работ.	составлять проекты геологоразведочных работ, уметь проводить расчеты стоимостей работ и трудозатрат.	Методологией проведения и геолого-экономической оценки объектов геологоразведочных работ на различных стадиях и в различных природных условиях.
ПК-11	способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов.	Нормативные документы и требования к проектно-сметной документации при составлении проектов.	Рассчитывать стоимости работ и трудозатрат.	Навыками организации геологоразведочных работ.
ПСК-3.3	способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин.	Методы определения фильтрационных свойств горных пород в условиях залегания; знать особенности околоскважинной и удаленной зон пласта.	Пользоваться методами измерения определенных параметров (давление, уровень жидкости, дебит и т.д.).	Программами интерпретации ГДИС; методикой отбора проб пластовых флюидов, определения физических свойств пластовых флюидов (плотность, вязкость, объемный коэффициент, сжимаемость и др.).
ПСК-3.6	способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа.	Вопросы бурения и испытания пластов в скважинах, ГИС, теоретические основы поисков и разведки углеводородов, гидрогеологию, геохимию нефти и газа.	Осуществлять геологическое обслуживание в процессе эксплуатации скважин; составлять геологическое обоснование и планировать организацию геолого-промысловых исследований на месторождениях при подготовке и разработке залежей нефти и газа.	Умением вести необходимую геолого-промысловую и графическую документацию.
ПСК-3.7	готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений.	Методы прикладной геохимии, минералогии, петрологии при прогнозировании и оценке месторождений полезных ископаемых.	Выделять перспективные площади и участки для оценки различных видов полезных ископаемых.	Основными способами, технологическими процессами и схемами вскрытия и подготовки месторождений к разработке.

Содержание дисциплины

Содержание разделов и тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Этапы развития дисциплины	Цели и задачи промысловой геологии. Основные этапы её развития. Категории и группы скважин при бурении на нефть и газ, их геологические задачи Этапы и стадии промышленной оценки месторождений
2	Методы изучения залежей нефти и газа	Методы изучения залежей в природном состоянии. Кровля и подошва пород-коллекторов, их определение и изучение. Роль тектонических нарушений, литологических и стратиграфических экранов. Методы определения насыщения коллекторов и границ по насыщению (контактов). Контуры нефтеносности и методы определения их положения
3	Внутреннее строение продуктивных отложений	Неоднородность продуктивных отложений, количественная оценка и её влияние на разработку залежей. Типы коллекторов, их фильтрационно-емкостные свойства. Определение кондиционных пределов коллекторов. Детальная корреляция, принципы и методы построения схем корреляции для разных геологических условий.
4	Свойства пластовых флюидов и их учет при подсчете запасов и разработке	Пластовые флюиды и их свойства, учитываемые при подсчете запасов и разработке. Подсчет запасов нефти, газа, конденсата. Пластовые воды нефтяных и газовых месторождений, их свойства, состав, классификация по отношению к залежам УВ. Методы контроля отношению к залежам УВ. Методы контроля за внедряющейся в залежь водой.
5	Особенности разработки залежей нефти и газа	Начальное пластовое давление в залежах, условия его формирования и учета при разработке. Природные режимы нефтяных, газовых и газоконденсатных залежей, их характеристика по данным разработки. Геологические факторы, определяющие режимы залежей, температура продуктивных пластов и её влияние на разработку залежей. Нефтегазокоденсатоотдача пластов. Методы искусственного воздействия на продуктивные пласты. Геолого-промысловое обоснование методов повышения нефтеотдачи и основных элементов систем разработки месторождений. Геологические факторы, определяющие различные виды заводнения. Влияние плотности сетки скважин на нефтеотдачу пластов.
6	Методика регулирования. Управление и совершенствование систем разработки	Стадии разработки месторождений нефти и газа и их характеристика. Изучение энергетического состояния залежей, построение и анализ карт изобар. Характеристика охвата пласта заводнением, формы текущего ВНК в различных геологических условиях, определение остаточных нефтенасыщенных толщин и остаточных запасов. Геолого-промысловое обоснование мероприятий по регулированию процесса разработки
7	Охрана недр и окружающей среды	Охрана недр и окружающей среды при бурении и разработке. Скважины, подлежащие ликвидации и консервации. Охрана воздушной среды

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа		+	+	+	+		
2	Геологическое 3Д моделирование		+	+	+	+	+	
3	Промыслово-геологические методы контроля за разработкой	+	+	+	+	+	+	+

Разделы (модули), темы дисциплины и виды занятий

п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час.	лабораторные занятия, час.	Семинар, час.	Самостоятельная работа, час.	Всего, час.	Из них в интерактивной форме, час.
1.	Этапы развития дисциплины	4/1	3/2,5	-	8/10	15/12,5	4
2.	Методы изучения залежей нефти и газа	5/2	8/5	-	12/30	25/37	8
3.	Внутреннее строение продуктивных отложений	5/2	9/2	-	20/36	34/40	6
4.	Свойства пластовых флюидов и их учет при подсчете запасов и разработке	5/2	5/0,5	-	20/24	30/26,5	3
5.	Особенности разработки залежей нефти и газа	6/2	6/-	-	28/25	40/27	7
6.	Методика регулирования. Управление и совершенствование систем разработки	6/2	2/-	-	20/25	28/27	6
7.	Охрана недр и окружающей среды	3/1	1/-	-	4/8	8/8	1
	Итого:	34/12	34/10	-	112/158	180/180	35

Перечень лекционных занятий

№ раз-дела	№ темы	Наименование лекции	Трудо-емкость (часы)	Форми-руемые компетенции	Методы пре-подавания
1	2	3	4	6	7
1.	№1	Цель и задачи промысловой геологии. Основные этапы её развития	2/0,5	ПК-1, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПСК-3.3, ПСК-3.6, ПСК-3.7	Лекция-визуализация
1.	№2	Категории и группы скважин при бурении на нефть и газ, их геологические задачи. Этапы и стадии промышленной оценки месторождений.	2/0,5		Лекция-визуализация
2.	№3	Методы изучения залежей нефти и газа	2/1		Лекция-визуализация
2.	№4	Кровля и подошва продуктивных пластов, их определение и изучение. Роль тектонических нарушений, литологических и стратиграфических экранов	1/0,5		Лекция-визуализация
2.	№5	Методы определения насыщения коллекторов, определение контактов и контуров нефтеносности	2/0,5		Лекция-визуализация
3.	№6	Породы коллекторы и неколлекторы их выделение в скважинах. Типы пород-коллекторов.	2/0,5		Лекция-дискуссия
3.	№7	Фильтрационно-емкостные свойства коллекторов и кондиционные значения	2/1		Лекция-диалог
3.	№8	Неоднородность коллекторов и её количественная оценка	1/0,5		Лекция-диалог
4.	№8	Нефть, газ их состав и свойства	1/0,5		Лекция-диалог
4.	№9	Конденсат, его разновидности. Подсчет запасов нефти, газа, конденсата	2/1		Лекция-диалог
4.	№10	Пластовые воды, их состав и свойства, классификация. Методы контроля за обводнением залежей	2/0,5		Лекция-диалог
5.	№11	Пластовые давления, их формирование, виды и учет при разработке. Температура продуктивных пластов.	2/0,5		Лекция-диалог
5.	№12	Природные режимы нефтяных и газовых залежей, их характеристика	2/1		Лекция-визуализация
5.	№13	Методы искусственного воздействия и повышения нефтеотдачи	2/0,5		Лекция-визуализация
6.	№14	Стадии разработки месторождений, их характеристика. Изучение энергетического состояния залежей	2/0,5		Лекция-визуализация
6.	№15	Анализ эффективности заводнения. Определение остаточных запасов	2/0,5		Лекция-визуализация
6.	№16	Геолого-промысловое обоснование по управлению и регулированию разработки месторождений	2/1	Лекция-визуализация	

7.	№17	Охрана недр при бурении, разработке. Консервации, ликвидация скважин.	2/-		Лекция-диалог
7.	№18	Охрана окружающей и воздушной среды	1/-		Лекция-диалог
		Итого:	34/12		

Перечень лабораторных работ

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1.	1	Построение геологического профиля по данным бурения	2/2	ПК-1, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПСК-3.3, ПСК-3.6, ПСК-3.7	Работа с реальными данными бурения скважин
2.	1	Построение плана размещения скважин	1/0,5		Работа с реальными данными бурения скважин
3.	2	Построение структурных карт кровли и подошвы пласта А методом треугольников	1/1		Работа с реальными промышленными данными
4.	2	Построение структурной карты кровли пласта Б методом схождения	1/-		Работа с реальными промышленными данными
5.	2	Построение внешнего и внутреннего контуров нефтеносности	1/0,5		Работа с реальными промышленными данными
6.	2	Построение карт эффективных и эффективных нефтенасыщенных толщин. Вычисление средневзвешенных по площади значений картируемых параметров	2/0,5		Работа с реальными промышленными данными
7.	2	Литологическое расчленение разреза скважины по данным ГИС	2/1		Работа с реальными промышленными данными
8.	3	Детальная корреляция разрезов скважин	2/-		Работа с реальными промышленными данными
9.	3	Построение ГСР	2/1		Работа с реальными промышленными данными
10.	3	Построение зональной карты. Вычисление коэффициентов выдержанности и связанности	2/-		Работа с реальными промышленными данными

11.	3	Построение карт песчанности и расчлененности	2/0,5		Работа с реальными промышленными данными
12.	3	Построение карты пористости. Вычисление средневзвешенных значений картируемого параметра по площади и объему	2/0,5		Работа с реальными промышленными данными
13.	4	Построение карт проницаемости и гидропроводности	2/0,5		Работа с реальными промышленными данными
14.	4	Подсчет запасов нефти и газа, растворенного в нефти, объемным методом	1/-		Работа с реальными промышленными данными
15.	4	Геолого-промысловая характеристика залежи	2/-		Работа с реальными промышленными данными
16.	5	Изучение устройство глубинного манометра	1/-		Работа с реальным манометром
17.	5	Построение индикаторной диаграммы	2/1		Работа с реальными промышленными данными
18.	5	Построение индикаторных диаграмм для многопластовых месторождений	1/-		Работа с реальными промышленными данными
19.	5	Построение КВД	1/-		Работа с реальными промышленными данными
20.	5	Построение карт работающих и относительно работающих толщин. Вычисление коэффициента охвата разработкой	1/-		Работа с реальными промышленными данными
21.	6	Построение карт текущих и накопленных отборов жидкости	1/-		Работа с реальными промышленными данными
22.	6	Построение карт пластовых и приведенных пластовых давлений. Вычисление средневзвешенных значений картируемых параметров	1/-		Работа с реальными промышленными данными
23	7	Геолого-промысловая характеристика залежи в связи с разработкой	1/-		Работа с реальными промышленными данными
		ИТОГО	34/10		

Перечень тем самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы)	Наименование темы	Трудоемкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	№1	Тема 1.Методика построения геологических разрезов	8/10	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	ПК-1, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПСК-3.3, ПСК-3.6, ПСК-3.7
2.	№ 2	Тема 2. Методика обработки каротажных диаграмм по скважинам	12/30	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
3.	№ 2	Тема 3. Устройство, виды и принципы работы глубинных манометров	3/6	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
4.	№ 3	Тема 4. Построение карт, характеризующих геометризацию залежей	16/30	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
5.	№ 4	Тема 5. Работа по закреплению учебного материала по геометризации и моделированию залежей нефти и газа	20/24	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
6.	№ 5	Тема 6. Природные режимы нефтяных, газовых и газоконденсатных залежей, их характеристика по данным разработки. Геологические факторы, определяющие режимы залежей	25/25	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
7.	№ 5, 6	Тема 7. Методы искусственного воздействия на продуктивные пласты. Геолого-промысловое обоснование методов повышения нефтеотдачи и основных элементов систем разработки месторождений.	20/25	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
8	№ 6	Тема 8. Стадии разработки месторождений нефти и газа и их характеристика.	8/8	Вопросы для семестрового контроля. Устный опрос.	
ИТОГО			112/158		

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Геолого-промысловый анализ разработки горизонта ЮВ₁ Н-го месторождения.
2. Геолого-промысловый анализ разработки залежи пласта Ач₂² Н-го месторождения.
3. Обоснование системы разработки пласта БС₁₀ Н-го месторождения.
4. Анализ разработки залежи нефти X свиты Н-го месторождения с целью рационального размещения нагнетательных скважин.
5. Анализ строения залежи нефти пласта ЮС₁ Н-го месторождения с целью рационального размещения нагнетательных скважин.
6. Анализ геологического строения газоконденсатной залежи пласта ТП₁³ Н-го месторождения с целью выбора оптимальной системы разработки.
7. Анализ геологического строения залежи нефти пласта Ач₄ Н-го месторождения с целью доразведки.
8. Динамика показателей разработки продуктивного пласта БУ₈ Н-го месторождения.
9. Уточнение геологического строения залежи пласта АС₁₀² Н-го месторождения в связи с повышением эффективности разработки.
10. Геолого-промысловый анализ залежи БС₁₂¹⁻³ Н-го месторождения с целью повышения эффективности разработки.
11. Уточнение геологического строения залежи пласта ЮС₁¹ Н-го месторождения с целью подсчета запасов.
12. Анализ разработки пласта ЮВ₁¹ Н-го месторождения.
13. Подсчет запасов пласта БУ₈³ Н-го месторождения.
14. Анализ разработки залежи пласта П₁ Н-го месторождения в связи с применением МУН.
15. Изучение геологического строения баженовско-абалакского НГК с целью выделения перспективных объектов для поиска нефти и газа.
16. Причины формирования трудноизвлекаемых запасов залежей ачимовского объекта Н-го месторождения.
17. Геолого-промысловый анализ динамики средних и суммарных показателей разработки пласта БС₁₀ Н-го месторождения с целью определения эффективности использования природной пластовой энергии и системы заводнения.
18. Доразведка продуктивных пластов Н-го месторождения
19. Анализ эффективности методов интенсификации добычи нефти по группе пластов БС Н-го месторождения.
20. Обоснование геологической модели залежей пластов БТ₆, БТ₇, Н-го лицензионного участка.
21. Пересчет запасов нефти залежи пласта Д₅ Н-го месторождения.
22. Программа по доразведке пласта Т₁ в пределах Н-го месторождения.

Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговая система оценки
по курсу «Нефтегазопромысловая геология» для обучающихся 3,4 курса
специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

1 срок предоставления результатов текущего контроля	2 срок предоставления результатов текущего контроля	3 срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
25 баллов	35 баллов	40 баллов	100 баллов

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Лабораторная работа № 1 с поясн. запиской	0-3	
2	Лабораторная работа № 2 с поясн. запиской	0-3	
3	Лабораторная работа № 3 с пояснительной запиской	0-3	
4	Лабораторная работа № 4 с пояснит. запиской	0-3	
5	Лабораторная работа № 5 с пояснит. запиской	0-3	
6	Контрольная работа	0-10	
	ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)	25	
1	Лабораторная работа № 6 с пояснит. запиской	0-3	
2	Лабораторная работа № 7 с пояснит. запиской	0-3	
3	Лабораторная работа № 8 с пояснит. запиской	0-3	
4	Лабораторная работа № 9 с пояснит. запиской	0-3	
5	Лабораторная работа № 10 с пояснит. запиской	0-3	
6	Контрольная работа	0-15	
7	Посещение занятий	0-5	
	ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)	35	
1	Лабораторная работа № 11 с пояснит. запиской	0-3	
2	Лабораторная работа № 12 с пояснит. запиской	0-3	
3	Лабораторная работа № 13 с пояснит. запиской	0-3	
4	Лабораторная работа № 14 с пояснит. запиской	0-3	
5	Лабораторная работа № 15 с пояснит. запиской	0-3	
6	Контрольная работа	0-20	
7	Посещение занятий	0-5	
	ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)	40	
	ВСЕГО	100	

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина – Нефтегазопромысловая геология
 Кафедра геологии месторождений нефти и газа
 Код, специальность 21.05.02 Прикладная геология

Форма обучения:
 очная: 3,4 курс, 6,7 семестры
 заочная: 4курс, 7 семестр

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство,	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
Основная	Чоловский, И.П. Нефтегазопромысловая геология залежей углеводородов [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 130304 "Геология нефти и газа" направления подготовки дипломированных специалистов 130300 "Прикладная геология" / И. П. Чоловский, М. М. Иванова, Ю. И. Брагин ; Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина. - М. : "Нефть и газ" РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2006. - 680 с.	2006	У	Л,С	49	100/25	49/100	БИК	
	Паникаровский, В. В. Оценка качества вскрытия продуктивных пластов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки магистров 131000 "Нефтегазовое дело" / В. В. Паникаровский, И. П. Попов, Е. В. Паникаровский ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2013. - 100 с. :	2013	УП	Л,С,	34	100/25	100/100	БИК	http://elib.tyuiu.ru/
	Теория и практика строительства боковых стволов в нефтяных скважинах : основание и исследование струйными аппаратами [Текст] : учебное пособие / И. И. Клещенко [и др.] ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. - 152 с.	2015	УП	Л,С	10	100/25	100/100	БИК	http://elib.tyuiu.ru/
Дополнительная	Иванова, М.М. Нефтегазопромысловая геология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Геология нефти и газа" / М. М. Иванова, Ю. И. Брагин, И. П. Чоловский. - М. : Недра, 2000. - 415 с.	2000	У	Л,С	10	100/25	10/40	БИК	-
	Жданов, М.А. Нефтегазопромысловая геология и подсчет запасов нефти и газа [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений" / М. А. Жданов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Недра, 1981. - 453 с. : граф., табл.	1981	УП	П	10	100/25	10/40	БИК	-

	Спутник нефтегазопромыслового геолога [Текст] : справочник / под ред. И. П. Чоловского. - М. : Недра, 1989. - 376 с. : ил	1992	Спр	П	44	100/25	44/100	БИК	-
--	---	------	-----	---	----	--------	--------	-----	---

Зав. кафедрой  А.Р. Курчиков

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«30» августа 2017 г.

«30» августа 2017 г

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://elib.tyuiu.ru>
2. <http://e.lanbook.com>
3. <http://elibrary.ru/>
4. www.rsl.ru

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины «Нефтегазопромысловая геология»		
Наименование	Кол-во	Значение
1. Коллекция керн из окружного кернохранилища ХМАО.	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Субширотный геологический разрез мезозойских отложений Западной Сибири.	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Тектоническая карта Западно-Сибирской плиты (2009г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Структурная карта по подошве Баженовской свиты и её возрастных аналогов (2009г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Карта нефтегеологического районирования территории ХМАО (2002 г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Обзорная карта месторождений Ханты-Мансийского автономного округа (2003 г.).	1	Для овладения теоретическим материалом и выполнения лабораторных работ
Основные показатели разработки по скважинам	15	Для выполнения лабораторных работ
Данные бурения скважин	15	Для выполнения лабораторных работ
Светостол	1	Для выполнения лабораторных работ
Компьютеры	14	Для оформления пояснительной записки к лабораторным работам. Обучение по направлению с использованием пакетов прикладных программ.
Ноутбук НР	1	Для проведения мультимедийных лекций
Проектор	1	Для проведения мультимедийных лекций
Экран	1	Для проведения мультимедийных лекций
Аудио оборудование	2	Для проведения мультимедийных лекций