

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.24.12 ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.02 Прикладная геология

Направленность (профиль)

21.05.02 специализация N 3 "Геология нефти и газа"

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. геол.-минерал. наук, Кринин В.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является расширение профессиональных знаний, необходимых для осмысленного подхода к поисковым и разведочным работам на нефть и газ.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- 1) Изучить свойства и познакомиться с классификациями углеводородов;
- 2) Получить цельное представление о геологических предпосылках нефтегазоносности;
- 3) Изучить общие закономерности в формировании и размещении залежей нефти и газа и физических процессах, происходящих в них;
- 4) Получить представление о геологических, полевых, геофизических, геохимических методах исследований;
- 5) Изучить этапы и стадии поисково-разведочных работ;
- 6) Освоить общую схему номенклатуры запасов нефти и газа.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
	ОПК-5: способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
	ПК-16: способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций
	ПСК-3.1: способностью осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата
	ПСК-3.4: способностью выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа
	ПСК-3.9: способностью ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,89 (68)	
занятия лекционного типа	0,94 (34)	
лабораторные работы	0,94 (34)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,11 (40)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
						Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС		
1. История развития											
1.				2							
2.											
3.										1	
2. Представление о нефти и газе											
1.				4							
2.								2			
3.										3	
3. Природные резервуары											
1.				2							
2.								8			
3.										10	
4. Месторождения, их классификация											
1.				6							
2.								4			

3.							3	
5. Принципы нефтегазогеологического районирования								
1.	2							
2.					4			
3.							2	
6. Методы поисков								
1.	4							
2.					4			
3.							3	
7. Стадийность								
1.	8							
2.					9			
3.							12	
8. Классификации								
1.	4							
2.								
3.							4	
9. Перспективы развития поисково-разведочных работ								
1.	2							
2.					3			
3.							2	
4.								
Всего	34				34		40	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Авдонин В. В., Ручкин Г. В., Шатагин Н. Н., Лыгина Т. И., Мельников М. Е., Авдонин В. В. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: учебник по направлению 020300 "Геология"(Москва: Фонд "Мир").
2. Мстиславская Л. П., Филиппов В. П. Геология, поиски и разведка нефти и газа: учебное пособие для вузов по направлению 553600 "Нефтегазовое дело"(Москва: ЦентрЛитНефтеГаз).
3. Погребницкий Е. О., Парадеев С. В., Поротов Г. С., и др. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: учебное пособие для геологических специальностей вузов(Москва: Недра).
4. Брод И. О., Фролов Е. Ф. Поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений: учеб. пособие для нефтяных техникумов(Ленинград: Гостоптехиздат).
5. Бурштар М. С., Львов М. С., Высоцкий И. В. География и геология нефти и газа СССР и зарубежных стран: справ. кн.(Москва: Недра).
6. Иванова М. М. Нефтегазопромысловая геология и геологические основы разработки месторождений нефти и газа: учебник(Москва: Недра).
7. Виноградов В. Н. Поиски нефти и газа в солянокупольных областях: тр. МИНХиГП(Москва: Недра).
8. Конторович А.Э., Нестеров И.И., Салманов Ф.К. Геология нефти и газа Западной Сибири(Москва: Недра).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. В рамках прохождения теоретического курса и формирования лабораторных работ, возможно применение следующих информационных технологий и программного обеспечения:
2. - пакет программного обеспечения Microsoft Office;
3. - программное обеспечение Adobe Reader;
4. - программный пакет CorelDRAW;
5. - веб-обозреватель.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная библиотека Сибирского федерального университета. Режим доступа: bik.sfu-kras.ru
2. Поисковая платформа реферативных баз данных публикаций в научных журналах и патентов – Web of Science. Режим доступа: apps.webofknowledge.com

3.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для студентов, на кафедре имеются аудитории, оснащенные компьютерами, проекторы, демонстрационные презентации на цифровом носителе.

Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Освоение теоретического курса инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.