Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кубанский государственный университет» Факультет геологический

УТВЕРЖДАЮ:	
Проректор по учебы	ной работе,
качеству образован	ия – первый
проректор	
	_Иванов А.Г.
«»	2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.03.01 НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ГЛУБОКОЗОЛЕГАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ

Направление подготовки/специальность	05.04.01 Геология
Направленность (профиль) / специализаг <u>газа</u>	ция Геология и геохимия нефти и
Программа подготовки <u>ака</u>	демическая
Форма обученияочная_	
Квалификация (степень) выпускника	магистр

государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГООВО) по направлению подготовки 05.04.01 Геология (уровень магистратуры).						
Программу составил(и): Пинчук Татьяна Николаевна, канд. геолмин. наук, доцент <u>филук</u>						
Рабочая программа дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» утверждена на заседании кафедры региональной и морской геологии						
протокол № 10 «26»062017г. Заведующий кафедрой региональной и морской геологии,						
Заведующий кафедрой региональной и морской геологии,						
д.гм.н., профессор Попков В.И.						
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры региональной и морской геологии						
протокол № 10 «26» <u>06</u> 2017г.						
Заведующий кафедрой региональной и морской геологии,						
д.гм.н., профессор Попков В.И.						
Утверждена на заседании учебно-методической комиссии геологического факультета						
протокол № 10 «26»062017г.						
Председатель УМК факультета Бондаренко Н.А.						

глубокозалегающих комплексов» составлена в соответствии с федеральным

Рецензенты:

учебная

Рабочая

программа

дисциплины

«Нефтегазоносность

1. Гайдук Виктор Владимирович, докт. геол. - мин. наук, заместитель генерального директора по РГ и КРР ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»

2. Захарченко Евгения Ивановна, канд. тех. наук заведующая кафедрой геофизических методов поисков и разведки геологического факультета КубГУ.

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» по направлению подготовки 05.04.01. – «Геология», магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа»

является подготовка учащихся (квалификация (степень) «магистр») согласно федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г., № 912, к самостоятельному выявлению оценке перспектив нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов с применением различных геологических методов.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» заключаются в усвоении магистрантами научных основ исследования глубокопогруженных комплексов с точки зрения поисков зон нефтегазоносности.

- сформировать знания магистрантов о современных методах и способах по решению проблемы происхождения нефти набольших глубинах и в фундаменте,
- приобретение магистрантами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с изучением осадконакопления, накопления, миграции и сохранения УВ в трещинных коллекторах, формированию резервуаров с залежами УВ на больших глубинах и их разведки.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Нефтегазоносность глубокозалегающих Дисциплина направлению подготовки 05.04.01 – «Геология», магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 11-ом семестре. Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.15 "Геотектоника", Б1.Б.16 "Литология", Б1.Б.21 "Гидрогеология и газа", Б1.В.ОД.6 "Геофизика", Б1.В.ОД.7 нефти "Геологогеофизические отложений", методы исследования продуктивных Б1.В.ОД.10 "Нефтегазовая литология", и др.

Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М2 и Профессионального цикла М2 магистратуры.

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) магистратуры КубГУ (направления 05.04.01 «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 4 зачетных единиц (144 часа из них аудиторные занятия – 36,3 часов, лекции – 10

часов, практическая работа — 26 часов, самостоятельная работа студентов — 81 часов, контроль — 26,7 часов, итоговый контроль — экзамен).

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению Геология: по специальности 05.04.01 "Геология и геохимия нефти и газа":

Профессиональные компетенции (ПК), в том числе:

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ПК-1)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК), в том числе:

- способность применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры (ОПК-3).

Изучение дисциплины «Тектонические аспекты седиментогенеза и литогенеза» направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, что отражено в таблице 1.

Таблица 1.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должни				
	И	(или её части)	знать	уметь	владеть		
1	ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональны х задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы (модуля) магистратуры	- теорию неорганического и органического происхождения нефти; - распространение углеводородных флюидов и их миграцию;	 дать литологическую характеристику погруженных пород и объяснить изменения коллекторов и залежей от глубины залегания; привести характеристику коллекторов на больших глубинах и их размещение; 	- чтением геофизических материалов (стандартный каротаж, сейсмические профили и т.п.) при обнаружении коллекторов, структур, ловушек на больших глубинах; - построениями геологических разрезов, структурных карт, схем тектоники;		
2	ОПК-3	способность применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы (модуля) магистратуры	- глубинную сейсмику при изучении фундамента и глубокопогруженн ых комплексов; - методы поисков перспективных объектов сверхглубоких залежей УВ	дать характеристику РОВ и с использованием степени катагенеза УВ на глубине; - находить зоны нефтегазонакопления и показать их миграцию в коллекторы.;	- чтением тектонофизических схем, моделей структуры, площади средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления при исследовании нефтегазоносных глубокопогруженных комплексов.		

2.Структура и содержание дисциплины

2.1. Распределение трудоемкости дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» составляет 4 зачетные единицы (144 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2.

Вид учебной работы		Всего	С	еместрь (часы)	I	
	часов	11				
Контактная работа, в то	36,3	36,3				
Аудиторные занятия (все	ero):	36/12	36/12			
Занятия лекционного типа		10/2	10/2			
Лабораторные занятия						
Занятия семинарского типпрактические занятия)	а (семинары,	26/10	26/10			
Иная контактная работа						
Контроль самостоятельной	<u> </u>					
Промежуточная аттестаци	я (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа	, в том числе:	81	81			
Курсовая работа						
Проработка учебного (тес	оретического) материала	40	40			
Выполнение индивидуально сообщений, презентаций)	ых заданий (подготовка	35	35			
Реферат						
Подготовка к текущему ко	нтролю	6	6			
Контроль:		26,7	26,7			
Подготовка к экзамену	26,7	26,7				
Общая час.		144	144		-	-
трудоемкость	в том числе контактная работа	36,3	36,3			
	зач. ед	4	4			

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» Разделы дисциплины, изучаемые в осеннем семестре

Таблица 3.

		Количество часов					
№ раздела	Наименование разделов (тем)	всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа	
		Бесто	Л	КСР	ПР	СР	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Перспективы поисков сверхглубоких залежей нефти и газа	5	2		5	16	

2	Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ.	12	2		5	16
3	Зависимость пористости и плотности пород от глубины залегания.	12	2		5	17
4	Глубинное размещение разведанных геологических запасов УВ.	12	2		5	16
Нефтегазоносность фундамента. Особенности нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов.		12	2		6	16
Итого:		117	10		26	81
ИКР		0,3				
Контроль)	26,7				
Всего:		144				

Принцип построения программы - модульный, базирующийся на выделении крупных разделов программы - модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины.

В соответствии с целями и задачами курса выделены два крупных блока программы – модуля: 1) основы нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов; 2) практические основы использования полученных знаний и методов. Текущий контроль - в виде вопросов рейтингового контроля. Итоговый контроль - в виде экзамена.

2.2. Содержание разделов дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

Принцип построения программы — модульный, базирующийся на выделении крупных разделов программы — модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» содержит 5 модулей, охватывающих основные разделы.

Содержание разделов дисциплины приведено в таблице 2.4.

Таблица 2.4

No॒	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма гекущего контроля
1	2	3	4
1	Перспективы	-Поскольку целесообразно оценивать перспективы	УО, ПР
	поисков	поисков залежей для разных глубинных зон разреза	

	1		
		отдельно, внутри каждой впадины выделялись - зоны от	
	залежей нефти	3500-5000м, 5000-7000м, 7-10000и и ниже 10000 м.	
	и газа	Подсчеты объемов пород разного литологического сос-тава	
		проводится для каждой из выделенных зон и впадин. В	
		зависимости от данных по распределению сингенетич-ной	
		битуминозности (РОВ) в разрезе впадин вводятся по-правки	
		к среднему коэффициенту продуктивности. Нали-чие	
		коллекторов и структуру, температурная характери-стика и	
		гидрогеологическая история и тектоническое развитие – все	
		эти вопросы рассматриваются с общих позиций и с учетом	
		особенностей каждого бассейна, где могут быть найдены	
		залежи УВ ниже глубины 3500м.	
2	Характеристик	В межгорных впадинах и в локальных впадинах передовых	УО, ПР
	а разрезов	прогибов расположены структуры второго порядка	
	нижних слоев	(антиклинории и синклинории) и крупные структуры	
	глубокопогруж	третьего порядка, фиксируются по верхним стратигра-	
	енных впадин	фическим комплексам разреза, прослеживаются на больших	
	и платформ.	глубинах и могут быть выявлены методами современной	
		геофизики, сейсмики. Для глубокого и сверхглубокого	
		бурения представляют интерес зоны регионального	
		выклинивания ожидаемых продуктивных толщ на бортах	
		структур первого и второго порядков – ловушки	
		стратиграфического и литологического типов,	
		характеризующиеся подобно структурным ловушкам,	
		широкими контурами нефтегазоносности. Выявление таких	
		зон проводится геофизическими методами совместно с	
		геологическим анализом (палеогеография и	
		палеотектоника). С учетом распределения качественного и	
		количественного состава РОВ в разрезах на разных	
		глубинах.	
3	Зависимость	Зависимость пористости и плотности терригенных пород от	УО, ПР
	пористости и	глубины залегания (до 2500-3000м) установлена многими	Ź
	плотности	исследованиями. Для глинистых пород такая зависимость	
	пород от	носит логарифмический характер. В песча-ных отложениях,	
	глубины	интенсивность уплотнения гораздо слабее, чем глин, и во	
	залегания.	многом определяется составом и типом первичного	
		цемента, процессами цементации и перекристаллизации,	
		идущими в условиях высоких температур и давлений, а	
		также раздробленностью зерен на больших глубинах.	
		Песчаные породы с первичным глинистым цементом	
		вообще плохие коллекторы, и с глубиной их качество	
		ухудшается. Величина средней пористости чистых	
		кварцевых песчаников прогрессивно уменьшается, а	
		среднее значение сопротивления сжатию прогрессивно	
		увеличивается с увеличением углеродного коэффициента	
		РОВ этого же разреза. В песчаниках с карбонатным	
		цементом при прогнозировании коллекторских свойств на	
		глубину неоходимо учитывать проявления процессов	
		замещения и минералообразования, свойственных зоне	
		эпигенеза. Песчаник, имеющий вторичный кальцитовый	
		цемент на меньшей глубине, может потерять его на	
		большей глубине или цемент вместо кальцитового станет	
		oombinen ingomie min gewent bweete kanbintobete clanet	

		кремнистым. Карбонатные породы литифицируются быстро	
		и в процессе литогенеза мало изменяют свою плотность.	
		Для них характерными являются процессы цементации с	
		заполнением пор, доло-митизации и выщелачивания с	
		образованием вторичной пористости и ноздреватости.	
		Особенно интенсивно процессы идут на глубине, где	
		наблюдается увеличение содержания СО2 в подземных	
		водах.	
4	Глубинное	Появление на больших глубинах в разрезе газоконден-	УО, ПР
	размещение	сатных залежей является доказательством изменения типа	,
	разведанных	нефтей с увеличением глубины их залегания. По данным	
	геологических	разведки на глубинах 3500и чаще всего будут обнаружи-	
	запасов УВ.	вать залежи двухфазовые (нефть и конденсат), а на	
	Sanacob v B.	предельных глубинах – однофазовые. Было бы ошибочным	
		рассчитывать на открытие на глубинах 3500-7000м залежей	
		только газоконденсатного тика. Как показывает опыт, здесь	
		могут быть обнаружены газовые залежи. Все зависит от	
		геохимической обстановки, условий формирования залежи	
		и особенно от соотношения объемов газовой и жидкой	
	TT . 1		VO IID
5	-	Нефтегазоносность фундамента отмечается прежде всего в	УО, ПР
	ость	платформенных областях (докембрийский и палеозойский	
	фундамента.	фундаменты) а также в межгорных впадинах.	
	Особенности	Метаморфические субстраты межгорных впадин,	
	нефтегазоносн	выполняют функции фундамента для осадочных пород и	
	ости	часто образуют единый природный резервуар с	
	глубокозалега	покрывающей осадочной толщей. Гидродинамическая связь	
	ющих	залежей в фундаменте и осадочном чехле присуща	
	комплексов	большинству известных месторождений (в Ливии, США и	
		др.). Все известные месторождения УВ в фундаменте	
		связаны с зонами региональных несогласий, расположены	
		вблизи глубинных разломных дислокаций, часто на	
		пересечении субширотных и долготных разломов, и	
		приурочены к погребенным структурам (поднятиям). Зоны	
		нефтегазонакопления Зоны нефтегазонакопления,	
		сформированные под воздействием структурного фактора,	
		и более широко распространены в земной коре. Среди них	
		выделены генетические группы и подгруппы,	
		формирование которых обусловлено линей вытянутыми и	
		изометрическими поднятиями (структурами второго	
		порядка) на платформах, антиклинориями в складчатых и	
		переходных областях, региональными разрывными	
		тектоническими нарушениями.	
		working working warned (VO) makerynaakaa nafar (III)	

Форма текущего контроля — устный опрос (УО), практическое работ (ПР).

2.3.2. Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» предусмотрены по следующим темам:

Глубокозалегающие залежи УВ в Западно-Сибирской НГ провинции. Глубокозалегающие залежи УВ в Прикаспийской НГ процинции.

Глубокозалегающие залежи УВ в Тимано-Печерской НГП.

Глубокозалегающие залежи УВ в Магышлакской НГП

Глубокозалегающие залежи УВ на Северном Кавказе.

Глубокозалегающие залежи УВ на Западном Кавказе.

2.3.3. Лабораторные занятия

Занятия лабораторного типа по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» не предусмотрены.

2.3.2 Практические занятия

Проведение дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» подразумевает проведение практических, семинарских и самостоятельных занятий. В таблице 5 представлена тематика практических занятий, семинаров и форма текущего контроля по практическим занятиям дисциплины

Таблица 5.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Перспективы поисков сверхглубоких залежей нефти и газа	Геолого-геофизические методы исследование глубокопогруженных комплексов	РГЗ, УО
2	Характеристика разрезов	«Обоснование коллекторов»	РГЗ, УО
	нижних слоев	«Влияние глубины на характеристику	РГЗ, УО
	глубокопогруженных впадин и платформ.	коллектора»	
4	Зависимость пористости и	«Глубокопогруженные месторождения Восточно -Кубанской впадины»	РГЗ, УО
5	плотности пород от глубины залегания	«Обоснование тектонического режима формирования многопластовых залежей»	РГЗ, УО
6	Глубинное размещение	Интерпретация осадконакопления Сухокумской зоны нефтегазонакопления»	РГЗ, УО
7	разведанных геологических запасов УВ	«Интерпретация осадконакопления в Юбилейно- Кумухской зоне нефтегазо-копления»	РГЗ, УО
8	Нефтегазоносность	1. Семинарские занятия Глубокозалегающие залежи УВ в Западно- Сибирской НГ провинции.	УО
9	фундамента.	Семинарские занятия Глубокозалегающие залежи УВ в Прикаспийской НГ процинции.	УО
10	Особенности	Семинарские занятия Глубокозалегающие	УО

	нефтегазоносности	залежи УВ в Тимано-Печерской НГП.				
11	глубокозалегающих	УО				
11	комплексов залежи УВ в Магышлакской НГП					
12	. Семинарские занятия. Глубокозалегающие					
12	залежи УВ на Русской платформе					
13	Семинарские занятия Глубокозалегающие		УО			
13	залежи УВ на Северном Кавказе					
1 4		Семинарские занятия Глубокозалегающие	УО			
14	залежи УВ на Западном Кавказе					

Форма текущего контроля —устный опрос (УО), расчетно-графическое задание (РГ3).

2.3.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»

Таблица 2.4.1.

	,	T
№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	CPC	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине "Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов", утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
2	Устный опрос	Методические указания по организации устного опроса по дисциплине "Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов", утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
3	Практическая работа	Методические указания по организации практических работ по дисциплине "Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов", утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
4	Расчетно-графическое задание	Методические указания по организации расчётнографических работ по дисциплине "Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов", утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются

в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Общим вектором изменения технологий обучения должны стать активизация магистранта, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

- 1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):
- а) проблемная лекция: в отличие от информационной лекции, на которой сообщаются сведения, предназначенные для запоминания, на проблемной лекции знания вводятся как "неизвестное", которое необходимо "открыть". Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность магистранта по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и магистрантов;
- б) лекция-визуализация: учит студента преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т.п., к подготовке которых привлекаются обучающиеся. Проведение лекции сводится к связному развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. При этом важна логика и ритм подачи учебного материала. Данный тип лекции хорошо использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину;
- в) лекция пресс-конференция: преподаватель объявляет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Студент обязан сформулировать вопросы в течение 5 минут. Далее преподаватель сортирует поступившие записки и читает лекцию в форме связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются ответы на заданные вопросы. В конце лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов, выявляя знания и интересы обучающихся;

- г) лекция с разбором конкретной ситуации, изложенной устно или в виде краткого фильма, видеозаписи и т.п.; студенты совместно анализируют и обсуждают представленный материал;
 - 2) разработка и использование активных форм практических работ:
- а) практическое занятие с разбором конкретной ситуации, когда студенты совместно анализируют и обсуждают представленный материал;
- б) бинарное занятие одна из эффективных методик, позволяющая наиболее эффективно демонстрировать межпредметные связи, формировать профессиональные компетенции студента, а также способствующая активизации учебного процесса (пример, занятие по теме: «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»).

В процессе проведения лекционных и практических занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице 7.

Таблица 7.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
11	Л	Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с разбором конкретной ситуации	2
11	ПР	Практическое занятие с разбором конкретной ситуации, бинарное занятие	10
Итого			12

4.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Текущий контроль успеваемости магистрантов может представлять собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проведение практических и иных работ;
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях — даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Нефтегазоносность

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Во время проверки и оценки практических письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления.

Практическая работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Система контроля знаний магистрантов по курсу «Нефтегазоносность глубокопогруженных комплексов» включает выполнение практических работ по темам:

Практическая работа № 1 «Геолого-геофизические методы исследование глубокопогруженных комплексов массивов Каратон и Тенгиз в Прикаспийской впадине»

Практическая работа № 2 «Обоснование коллекторов Прикаспийской мегасинеклизы»

Практическая работа № 3 Практическая работа № 3 «Влияние глубины на характеристику коллектора месторождение Жанажол»

Практическая работа № 4 «Глубокопогруженные месторождения Восточно - Кубанской впадины»

Практическая работа № 5 «Обоснование тектонического режима формирования многопластовых залежей»

Практическая работа № 6 «Интерпретация осадконакопления Сухокумской зоны нефтегазонакопления»

Практическая работа № 7 «Интерпретация осадконакопления в Юбилейно - Кумухской зоне нефтегазонакопления».

Критерии оценки практических расчетно-графических заданий (РГЗ):

- оценка "зачтено" выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач расчетнографических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- оценка "не зачтено" выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части РГЗ допускает существенные ошибки, затрудняется объяснить расчетную часть, обосновать возможность ее реализации или представить алгоритм ее реализации, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

Устный опрос — наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения учащимися учебного материала.

Цель устного опроса: проверка знаний учащихся; проверка умений учащихся публично излагать материал; формирование умений публичных выступлений.

Вопросы для проведения устного опроса по дисциплине «Нефтегазоносность глубокопогруженных комплексов» приведены ниже:

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: литологическим факторам. - изменением литологического состава пород, - наличием зон выклинивания вверх по восстанию пластов.

Условия накопления и преобразования органических веществ в осадочных отложениях.

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: тектоническим факторам;

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: стратиграфическим факторам;

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: совокупностью литологических, тектонических и стратиграфических факторов

Закономерность пространственного размещения скоплений УВ с глубиной.

На каких глубинах идет массовая генерация и эмиграция жидких и газообразных УВ.

Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ России. (любой на свое усмотрение)

Коллекторы нефти и газа в изверженных, вулканогенных и пирокластических породах, их характеристика.

Литологические основы прогнозирования природных резервуаров нефти и газа

Глубинное размещение разведанных геологических запасов

Резервуары в трещиноватых породах, их характеристика

Промыслово-геологическая классификация коллекторов нефти и газа

Литофизические признаки разрывных нарушений фундамента

Нефтегазоносность фундамента, на примерах.

Нефтегазоносность палеозойских комплексов на платформе, на примерах.

Особенности нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов мезозоя и кайнозоя.

Нефтегазоносные комплексы и горизонты в Прикаспийской мегасинеклизе.

Нефтегазоносные комплексы и горизонты в Тимано-Печорской НГП.

Гидрогеологические условия на больших глубинах.

Характеристика ОВ.

Глубинная миграция УВ, на примерах.

Нефтегазонакопление на больших глубинах.

Глубинная теория неорганического происхождения нефти.

Изменении и эволюция различных бассейнов по стадиям литогенеза: гипергенеза, седиментогенеза, диагенеза, катагенеза и метагенеза (пример любого бассейна).

Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ России. (любой пример).

Области глубоких синеклиз Западно-Сибирской платформы. (любой пример).

Основные перспективы нефтегазоносности Скифской плиты. (любой пример).

Основные перспективы нефтегазоносности Тимано-Печерской области. (любой пример).

Перспективы поисков сверхглубоких залежей нефти и газа.

Критерии оценки защиты устного опроса:

— оценка "зачтено" ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников

информации;

— оценка "не зачтено" ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

К формам контроля относится экзамен — это форма промежуточной аттестации студента, определяемая учебным планом подготовки по направлению ВО. Экзамен служит формой проверки успешного выполнения бакалаврами лабораторных работ и усвоения учебного материала лекционных занятий.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Вопросы для подготовки к экзамену:

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: литологическим факторам. - изменением литологического состава пород, - наличием зон выклинивания вверх по восстанию пластов.

Условия накопления и преобразования органических веществ в осадочных отложениях.

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: тектоническим факторам;

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: стратиграфическим факторам;

Контролирующие факторы нефтегазонакопления на больших глубинах по: совокупностью литологических, тектонических и стратиграфических факторов

Закономерность пространственного размещения скоплений УВ с глубиной.

На каких глубинах идет массовая генерация и эмиграция жидких и газообразных УВ.

Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ России. (любой на свое усмотрение)

Коллекторы нефти и газа в изверженных, вулканогенных и пирокластических породах, их характеристика.

Литологические основы прогнозирования природных резервуаров нефти и газа

Глубинное размещение разведанных геологических запасов

Резервуары в трещиноватых породах, их характеристика

Промыслово-геологическая классификация коллекторов нефти и газа

Литофизические признаки разрывных нарушений фундамента

Нефтегазоносность фундамента, на примерах.

Нефтегазоносность палеозойских комплексов на платформе, на примерах.

Особенности нефтегазоносности глубокозалегающих комплексов мезозоя и кайнозоя.

Нефтегазоносные комплексы и горизонты в Прикаспийской мегасинеклизе.

Нефтегазоносные комплексы и горизонты в Тимано-Печорской НГП.

Гидрогеологические условия на больших глубинах.

Характеристика ОВ.

Глубинная миграция УВ, на примерах.

Нефтегазонакопление на больших глубинах.

Глубинная теория неорганического происхождения нефти.

Изменении и эволюция различных бассейнов по стадиям литогенеза: гипергенеза, седиментогенеза, диагенеза, катагенеза и метагенеза (пример любого бассейна).

Характеристика разрезов нижних слоев глубокопогруженных впадин и платформ России. (любой пример).

Области глубоких синеклиз Западно-Сибирской платформы. (любой пример).

Основные перспективы нефтегазоносности Скифской плиты. (любой пример).

Основные перспективы нефтегазоносности Тимано-Печерской области. (любой пример).

Перспективы поисков сверхглубоких залежей нефти и газа.

Критерии выставления оценок на экзамене:

- оценка "отлично" выставляется, когда дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;
- оценка "хорошо" выставляется, когда получен полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные

признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;

— оценка "удовлетворительно" выставляется, когда представлен недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

— оценка "неудовлетворительно" выставляется, когда ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, экономическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

Примеры экзаменационных билетов по дисциплине «Нефтегазоносность глубокопогруженных комплексов»

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»

Кафедра региональной и морской геологии **Направление подготовки** 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа»

2017-2018 уч. год

Дисциплина: «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1. Закономерность пространственного размещения скоплений УВ с глубиной.
- 2. Характеристика ОВ.
- 3. Нефтегазоносные комплексы и горизонты в Прикаспийской мегасинеклизе.

Заведующий кафедрой региональной и морской геологии, д.г.-м.н., профессор

В.И.Попков

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»

Кафедра региональной и морской геологии **Направление подготовки** 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» 2017-2018 уч. год

Дисциплина: «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

- 1. На каких глубинах идет массовая генерация и эмиграция жидких и газообразных УВ.
- 2. Нефтегазоносность палеозойских комплексов на платформе, на примерах.
- 3. Гидрогеологические условия на больших глубинах

Заведующий кафедрой региональной и морской геологии, д.г.-м.н., профессор

В.И.Попков

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

Бондаренко Н.А., Соловьев В.А. Пограничные структуры платформ и их нефтегазоносность (на примере платформ Юга России). Изд. Просвещение - Юг, Краснодар, 2007, 230с.

Попков В.И, Соловьев В.А., Соловьева Л.П. Геология нефти и газа. Учебное пособие, КубГУ, Краснодар, 2011, с.256.

Симхаев В. З., Чернявский С. А. Теоретические аспекты геологии нефти и газа / Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2010. - 99 с.

Розен О. М., Щипанский А. А., Туркина О. М. Геодинамика ранней Земли : эволюция и устойчивость геологических процессов (офиолиты, островные дуги, кратоны, осадочные бассейны) /; [Рос. акад. наук, Геолог. ин-т; Рос. фонд фундамент. исследований; отв. ред. В. С. Федоровский]. - М.: Научный Мир, 2008. - 183 с.

Тетельмин В. В., Язев В. А. Нефтегазовое дело. Полный курс: [учебное пособие] — М. Долгопрудный: Издательский Дом "Интеллект", 2009. - 799 с.

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

5.2. Дополнительная литература

Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Мстиславская Л.П., Рожков Э.Л., Судариков Ю.А. Геологические условия формирования и размещения зон нефтегазонакопления. М.Недра, 1982.

Волков А.Н., Гагельганц А.А., Юнов А.Ю. и др. Строение и нефтегазоносность окраин континентов. М.Недра, 1981

Двали М.Ф., Белонин М.Д. Перспективы поисков глубоких и сверхглубоких залежей нефти и газа на территории СССР. Советская геология, №3,1965.

Еременко И.А., Чилингар Г.В. Геология нефти и газа на рубеже веков. М. Наука, 1996.

Леворсен А. Геология нефти и газа. М., Мир, 1970.

Молодые платформы и их нефтегазоносность. Сб.совещ. «Тектоника молодых платформ и перспективы их нефтегазоносности», 1973г. в г. Пятигорске, под ред. Мирчинк М.Ф. и др., М.Наука, 1975.

Парпарова Г.М., Неручев С.Г., Жукова А.В. и др. Катагенез и нефтегазоносность. Л.Недра, 1981.

Поспелов В.В. Кристаллический фундамент: Геолого-геофизические методы изучения коллекторского потенциала и нефтегазоносности. Москва. Ижевск. НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика»,2005

5.3. Научные и научно-методические журналы

- 1) Геотектоника: научный журнал РАН. ISSN 0016-853X.
- 2) Геологический вестник: научный журнал КубГУ, 2009.
- 3) Геология и геофизика: научный журнал СО РАН. ISSN 0016-7886.
- 4) Физика Земли: Научный журнал РАН. ISSN 0002-3337.

- 5) Доклады Академии наук: Научный журнал РАН (разделы: Геология. Геофизика. Геохимия). ISSN 0869-5652.
- 6) Геофизический журнал: Научный журнал Национальной академии наук Украины (НАНУ). ISSN 0203-3100.
- 7) Отечественная геология: Научный журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0869-7175.
- 8) Геология нефти и газа: Научно-технический журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0016-7894.
 - 9) Вестник МГУ. Серия 4: Геология. ISSN 0201-7385.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

http://moodle.kubsu.ru/ среда модульного динамического обучения КубГУ

<www.rsl.ru>

<www.nlr.ru>

<www.gpntb.ru>

<btb.bos.ru>

<spb.org.ru/ban>

<ben.irex.ru>

<www.nel.ru>

<fuji.viniti.rnsk.su>

<www.lib.msu.ru>

< www.unilib.neva.ru>

<www.lib.sibstru.kts.ru>

www.gubkin.ru

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» (квалификация (степень) «магистр») реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. В соответствии с этим рабочей учебной «Нефтегазоносность глубокозалегающих программой дисциплины комплексов» предусматривается широкое использование практических занятий для освоение отдельных вопросов и тем (п. 2.3 Программы), выработки у обучающихся соответствующих знаний и умений, а также овладения ими практических навыков, что в сочетании с внеаудиторной работой служит цели формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. Интерактивные занятия по учебному плану составляют 12 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» заключается в следующем:

— повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;

— подготовка к практическим занятиям;

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных практических работ по дисциплине во внеучебное время магистрантам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой геологического факультета, возможностями компьютерного класса факультета.

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до магистрантов представления о технике, методике и технологии проведения геофизических и сейсмических исследований.

Итоговый контроль по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» осуществляется в виде экзамена.

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенции магистранта при изучении дисциплины или ее части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач. Экзамены проводятся по расписанию, сформированному учебным отделом и утвержденному проректором по учебной работе, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание экзаменов доводится до сведения магистрантов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии. Экзамены принимаются преподавателями, ведущими лекционные занятия.

Экзамены проводятся в устной форме. Экзамен проводится только при предъявлении магистрантом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине (сведения фиксируются допуском в электронной ведомости). Магистрантам на экзамене предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 50 минут. По истечении установленного времени магистрант должен ответить на вопросы экзаменационного билета. Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно") и заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

В процессе проведения лекционных и лабораторных занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, интернет) и активных форм проведения занятий. С использованием интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

8.1. Перечень необходимого программного обеспечения

При освоении курса «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, Пакет Microsoft Officce Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access).

8.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

Название пакета	Название пакета Производитель		Тип ресурса
ЭБС издательства "Лань"	Издательство "Лань"	www.e.lanbook.com	полнотекстовый
ЭБС "Университетская библиотека онлайн"	Издательство "Директ-Медиа"	www.biblioclub.ru	полнотекстовый
ЭБС "ZNANIUM.COM"	ООО "НИЦ ИНФРА-М"	www.znanium.com	полнотекстовый
Science Direct (Elsevir)	Издательство "Эльзевир"	www.sciencedirect.com	полнотекстовый
Scopus	Издательство "Эльзевир"	www.scopus.com	реферативный
eLIBRARY.RU (НЭБ)	ООО "Интра- Центр+"	www.elibrary.ru	полнотекстовый
"Лекториум"	Минобрнауки России Департамент стратразвития	www.lektorium.tv	единая интернет- библиотека лекций

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

9.1. Технические и электронные средства обучения

Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
Занятия лекционного типа	Лаборатория 03Ц для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Officce Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания

	презентаций (Microsoft Power Point)
	Лаборатория 03Ц для проведения лабораторных занятий,
Практические занятия	оснащенная презентационной техникой (проектор, экран,
Практи теские запятия	ноутбук) и соответствующим программным обеспечением
	Набор ГИС и сейсмических материалов.
Курсовое проектирование	Лаборатория 03Ц для выполнения курсовых работ
Групповые	ДЛЯ ДИСЦИПЛИН, ГДЕ ЕСТЬ ЭКЗАМЕН
(индивидуальные)	Аудитория 208 и 03Ц для проведения групповых
консультации	(индивидуальных) консультаций
Текущий контроль,	Лаборатория 03Ц для проведения текущего контроля,
промежуточная аттестация	аудитория для проведения промежуточной аттестации
	Аудитория для самостоятельной работы студентов,
	оснащенная компьютерной техникой с возможностью
Самостоятельная работа	подключения к сети "Интернет", с соответствующим
Самостоятельная раоота	программным обеспечением, с программой экранного
	увеличения и обеспеченный доступом в электронную
	информационно-образовательную среду университета

9.2. Специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории

- 1. Лаборатория 03Ц оборудована проектором и экраном для проведения лекций в виде презентаций.
- 2. Лаборатория 03Ц для проведения практических работ, оборудованная проектором, набором ГИС и сеймопрофилей.
- 3. Аудитория оснащена сетью компьютеров (компьютерный класс), имеющих доступ в интернет.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»

Дисциплина «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» по направлению 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 11-ом семестре. Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 4 зачетных единиц (144 часов, аудиторные занятия — 36 часов, самостоятельная работа — 81 часа, контроль — 27 часов, итоговый контроль — экзамен).

Необходимость изучения такой дисциплины магистрантами, которые после окончания университета будут работать в геологических организациях, учитывая высокую потребность предприятий в инженерногеофизическом обеспечении работ, не вызывает сомнения.

Дисциплина «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» соответствует Федеральному Государственному образовательному стандарту высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 05.04.01 "Геология" профиль "Геология и геохимия горючих ископаемых".

Программа содержит все необходимые разделы, она составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные современные научные и научно-методические основ исследования глубокопогруженных комплексов с точки зрения поисков зон нефтегазоносности, содержит обширный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на важные интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Рабочая программа дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» рекомендуется к введению в учебный процесс подготовки магистрантов на геологическом факультете КубГУ.

Д.г.м.н., заместитель генерального директора по РГ и ГРР ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»

В.В.Гайдук 2017 г.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов»

Дисциплина «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» по направлению 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М2 и читается в 11-ом семестре. Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 4 зачетных единиц (144 часов, итоговый контроль — экзамен).

Программа содержит все необходимые разделы, составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные современные научные и научно-методические разработки по исследованию глубокопогруженных комплексов с точки зрения поисков зон нефтегазоносности, содержит представительный список основной, дополнительной литературы, а также ссылки на справочно-библиографическую литературу, на периодические издания, а также на важные интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе – для оценки качества подготовки магистрантов.

Рабочая программа дисциплины «Нефтегазоносность глубокозалегающих комплексов» рассматривает основные передовые направления научно-технического прогресса в области геологии и геофизики и рекомендуется к введению в учебный процесс подготовки студентов на геологическом факультете КубГУ.

К.т.н. заведующая кафедой геофизических методов поисков и разведки геологического факультета Кубгу Управление кадров

&Зау Е.И. Захарченко «__» ____2017 г.