

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
качеству образования – первый
проректор

подпись

« 29 »



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ И УГЛЕНОСНЫЕ БАССЕЙНЫ СНГ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Геология и геохимия горючих ископаемых
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины “*Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ*” составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” (направленность (профиль) – Геология и геохимия горючих ископаемых)

Программу составил (и):

Попков И.В., доцент кафедры региональной и морской геологии, к.г.-м.н.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

Рабочая программа дисциплины “*Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ*” утверждена на заседании кафедры (разработчика) региональной и морской геологии

протокол № 9 « 06 » 05 2020 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) региональной и морской геологии

протокол № 9 « 06 » 05 2020 г.


Заведующий кафедрой (выпускающей) Любимова Т.В.


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС

протокол № 5 « 20 » 05 2020 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.
фамилия, инициалы


подпись

Рецензенты:

Курочкин А.Г., доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ,
к.г.-м.н.

Коноплев Ю.В., генеральный директор ООО «Нефтегазовая производственная экспедиция», д.т.н., профессор.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” является получение студентами необходимых знаний для поисков и исследования месторождений горючих ископаемых, приобретение ими практических навыков для исследования нефтегазоносности осадочных отложений на суше и на шельфе морских акваторий, а также формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической работы.

В результате комплекса теоретических и лабораторных занятий у студента формируется связное концептуальное представление о проведении поисковых и разведочных работ в нефтегазоносных бассейнах-приобретаются навыки самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы с графическим, картографическим и другим материалом, а также с учебной и научной литературой.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Задачей дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” является формирование у студентов понимания закономерностей процессов формирования нефти и распространения залежей в осадочном чехле осадочно-породных бассейнов. Студенты должны иметь представление:

— о геологическом строении нефтегазоносных и угленосных бассейнов СНГ;

— о соотношении осадочных разновозрастных пород в осадочном чехле НГБ;

— о строении нефтегазоносных комплексов в осадочном чехле;

— о строении залежей в НГБ;

— о типах флюидов в залежах и их физико-химическом составе.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” (профиль “Геология и геохимия горючих ископаемых”) согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.В.10 читается в седьмом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.15.01 “Геология и геохимия горючих ископаемых”, Б1.Б.11.04 “Геотектоника”, Б1.Б.11.05 “Литология”, Б1.В.22 “Гидрогеология нефти и газа”, Б1.Б.12.01 “Геофизика”, Б1.В.06 “Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений”, Б1.В.09 “Нефтегазовая литология”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.21 “Бурение скважин”; Б1.В.07 “Основы промысловой геологии и разработки месторождений нефти и газа”, Б1.В.ДВ.01.01 “Планирование и стадийность геологоразведочных работ”, Б1.В.ДВ.04.01 “Сложноэкранированные ловушки нефти и газа”; Б1.В.ДВ.08.01 “Методы поисков месторождений нефти и газа”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 5 зачетных единиц (180 часов, контактные часы — 94,3 часа, самостоятельная работа 59 часов, контроль — 26,7 часов, итоговый контроль — экзамен).

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

В результате изучения дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” формируются: общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции обучающихся.

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК), в том числе:

— ОПК-2 — владение представлениями о современной научной картине мира на основе знаний философии, базовых законов и методов естественных наук,

— ОПК-4 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Профессиональные компетенции (ПК), в том числе:

— ПК-6 — готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой отчетности по установленным формам.

Изучение дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, что отражено в таблице 1.

Таблица 1.

№ п.п.	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	Владеть
1	ОПК-2 владение представлениями о современной научной картине мира на основе знаний философии, базовых законов и методов естественных наук	перспективы дальнейшего развития геологических и геохимических исследований в нефтегазоносных и угленосных бассейнах; общие закономерности в истории геологического развития нефтегазоносных и угленосных бассейнов и сопредельных территорий для оценки нефтегазоносности и угленосности новых территорий; методы проведения различных видов геохимической съемки для выделения поверхностных углеводородных аномалий	применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; составлять описание геолого-геофизического строения объекта; разрабатывать модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере	навыками анализа геолого-геохимической информации; общепрофессиональными знаниями теории и методов исследований нефтегазоносных и угленосных бассейнов; основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
2	ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	структуру и этапы организации нефте-, газопоисковых работ; приборы и аппаратуру для проведения нефтегазопоисковых работ; пакеты прикладных программ для обработки и интерпретации данных ГИС опорных и параметрических скважин	ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; использовать полученные знания при постановке задач для расчетов; строить и обосновывать геолого-литологические и геолого-геохимические разрезы	навыками ориентирования в вопросах, связанных с выбором оборудования для геологических, геохимических и геофизических исследований; методами и аппаратурой для проведения поверхностной геохимической съемки; пакетами прикладных программ для обработки полученных данных

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Владеть
3.	ПК-6	готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой отчетности по установленным формам	современные способы исследования нефтей, органического вещества, керогена; принципы получения информации при геохимических исследованиях битуминозных компонентов органического вещества пород, нефтей и керогена; принципы работы программного обеспечения для моделирования строения открытых месторождений	пользоваться нормативно-справочной документацией; совершенствовать методологию исследования на базе современных достижений; создавать новые и совершенствовать методики моделирования и расчетов, необходимых при проектировании процессов генерации, направления миграции и аккумуляции углеводородов	методами оценки и предотвращения экономического ущерба в процессе проведения поисков нефти и газа в нефтегазоносных бассейнах; методами выделения нефтематеринских свит и продуктивных отложений; навыками применения геохимических исследований керна, шлама для контроля и регулирования разработки нефтяных и газовых месторождений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” составляет 5 зачетных единиц (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		7			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	90/24	90/24			
Занятия лекционного типа	36/10	36/10			
Лабораторные занятия	54/14	54/14			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	–	–			

Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:		59	59			
<i>Курсовая работа</i>		КР	КР			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		14	14			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		6	6			
<i>Реферат</i>		8	8			
<i>Контрольная работа, расчетно-графическое задание</i>		23	23			
Подготовка к текущему контролю		8	8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
Общая трудоемкость	час.	180	180		-	-
	в том числе контактная работа	94,3	94,3			
	зач. ед	5	5			

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внаудиторная работа
			Л	КСР	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Принципы нефтегеологического районирования	15	4		6	5
2	Распространение и положение нефтегазоносных и угленосных бассейнов на территории СНГ	16	4		6	6
3	Угленосные бассейны СНГ	20	4	1	6	9
4	Уникальные крупнейшие месторождения России	19	4		6	9

5	Нефтегазоносные бассейны Европейской части России	17	4	1	6	6
6	Нефтегазоносные бассейны Сибири	17	4	1	6	6
7	Нефтегазоносные бассейны Дальнего Востока и Сахалина	17	4	1	6	6
8	Прикаспийский нефтегазоносный бассейн	16	4		6	6
9	Нефтегазоносность морей и акваторий России	16	4		6	6
Итого:		153	36	4	54	59
ИКР		0,3				
Контроль		26,7				
Всего:		180				

2.3. 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 “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” содержит 9 модулей, охватывающих основные разделы.

Содержание разделов дисциплины приведено в таблице 4.

Таблица 4.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Принципы нефтегеологического районирования	Области применения и задачи дисциплины, история ее возникновения, формирования и развития. Понятие о принципах нефтегеологического районирования	КР
2	Распространение и положение нефтегазоносных и угленосных бассейнов	Особенности формирования угленосных бассейнов в палеозое, мезозое и кайнозое и их положение. Изученность, распространение и положение	КР, РГЗ

	на территории СНГ	нефтегазоносных бассейнов в СНГ	
3	Угленосные бассейны СНГ	Угленосные бассейны России, Казахстана, Украины: Подмосковский, Донецкий, Экибастузский и др.	КР, РГЗ
4	Уникальные и крупнейшие месторождения России	Геология, положение, запасы, основные нефтегазоносные комплексы крупнейших и уникальных месторождений в нефтегазоносных бассейнах России	КР, Р
5	Нефтегазоносные бассейны Европейской части России	Тектоническое строение, стратиграфия осадочного чехла, нефтегазоносные комплексы нефтегазоносных бассейнов Европейской части России: Волго-Уральского, Тимано-Печорского, Азово-Кубанского, Днепрово-Донецкого	КР, РГЗ,Р
6	Нефтегазоносные бассейны Сибири	Тектоническое строение, стратиграфия осадочного чехла, нефтегазоносные комплексы нефтегазоносных бассейнов Сибири: Западно-Сибирского, Лено-Вилуйского, Енисей-Хатангского и др.	КР, РГЗ,Р
7	Нефтегазоносные бассейны Дальнего Востока и Сахалина	Тектоническое строение, стратиграфия осадочного чехла, нефтегазоносные комплексы нефтегазоносных бассейнов Сахалина, Дальнего Востока: Северо-Сахалинского, Западно-Камчатского и др.	КР, РГЗ, Р
8	Прикаспийский нефтегазоносный бассейн	Тектоническое строение, стратиграфия осадочного чехла, нефтегазоносные комплексы, характеристика крупнейших и уникальных месторождений Прикаспийского НГБ	КР, РГЗ,Р
9	Нефтегазоносность морей и акваторий России	Этапы геологического изучения нефтегазоносности акваторий России, тектоническое строение, стратиграфия осадочного чехла, нефтегазоносные комплексы морских НГБ на шельфе	КР, РГЗ,Р

Форма текущего контроля — контрольная работа (КР), расчетно-графическое задание (РГЗ) и защита реферата (Р).

2.3.2. Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” не предусмотрены.

2.3.3. Лабораторные занятия

Перечень лабораторных занятий, предусмотренных по дисциплине “Нефтегазовые и угленосные бассейны СНГ” приведен в таблице 5.

Таблица 5

№	Наименование раздела	Тематика лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Описание основных принципов геологического районирования новых территорий при поисках нефти и газа	Особенности строения и нефтегазоносности нефтегазоносных провинций, нефтегазоносных бассейнов, нефтегазоносных областей, нефтегазоносных зон нефтегазонакопления, нефтегазоносных районов	КР-1
2	Распространение и положение нефтегазоносных и угленосных бассейнов на территории СНГ	Положение и распространение нефтеносных и угленосных бассейнов на территории СНГ.	КР-2
		Построение карты расположения основных нефтегазоносных бассейнов в России	РГЗ-1
3	Угленосные бассейны СНГ	Этапы формирования угленосных бассейнов и их запасы в СНГ.	КР-3
		Построение карты расположения основных угленосных бассейнов СНГ	РГЗ-2
4	Уникальные и крупнейшие месторождения России	Классификация месторождений нефти и газа по запасам в России и США	КР-4
		Приуроченность и особенности строения уникальных и крупнейших месторождений СНГ.	КР-5
5	Нефтегазовые бассейны Европейской части России	Характеристика нефтегазоносных бассейнов Европейской части России.	КР-6
		Построение сводного геолого-литологического разреза Волго-Уральского нефтегазоносного бассейна	РГЗ-3
		Построение сводного геолого-литологического разреза Тимано-Печорского нефтегазоносного бассейна	РГЗ-4
		Построение сводного геолого-литологического разреза Азово-Кубанского нефтегазоносного бассейна	РГЗ-5
6	Нефтегазовые бассейны Сибири	Построение сводного геолого-литологического разреза Западно-Сибирского (Сургутский и Нижневартовский своды) нефтегазоносного бассейна Сибири	РГЗ-6
		Построение сводного геолого-литологического разреза Лено-Виллойского нефтегазоносного	РГЗ-7

		бассейна Сибири	
7	Нефтегазоносные бассейны Дальнего Востока, Камчатского полуострова и Сахалина	Характеристика нефтегазоносных бассейнов Сибири, Дальнего Востока, Сахалина.	КР-7
		Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Сахалина	РГЗ-8
		Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Дадынего Востока	РГЗ-9
		Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Камчатского полуострова	РГЗ-10
8	Прикаспийский нефтегазоносный бассейн	Геологическое строение и нефтегазоносность Прикаспийского нефтегазоносного бассейна.	КР-8
		Построение сводных геолого-литологических разрезов Прикаспийского нефтегазоносного бассейна	РГЗ-11
9	Нефтегазоносность морей и акваторий России	Особенности поисков нефти и газа на шельфе арктических акваторий России	КР-9
		Особенности геологического строения и потенциал нефтегазоносности месторождений арктического шельфа России.	КР-10
		Построение разрезов месторождений на шельфе	РГЗ-12

Форма текущего контроля — расчетно-графические задания (РГЗ), контрольные работы (КР).

2.3.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” не предусмотрены.

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) приведен в таблице 6.

Таблица 6.

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СР	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
2	Написание реферата	Методические рекомендации по написанию рефератов по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
3	Контрольная работа	Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
5	Расчетно-графическое задание	Методические рекомендации по выполнению расчетно-графических заданий по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
6	Устный опрос	Методические указания по организации устного опроса по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине “Нефтегазовые и угленосные бассейны СНГ” 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;*
- б) лекция-визуализация;*
- в) лекция с разбором конкретной ситуации;*

2) *разработка и использование активных форм практических работ:*

- а) практическое занятие с разбором конкретной ситуации;*
- б) бинарное занятие.*

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР), выполненных в виде рефератов.

В процессе проведения лекционных и лабораторных 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
7	Л	Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с разбором конкретной ситуации	10
	ЛР	Лабораторное занятие с разбором конкретной ситуации, бинарное занятие	14
Итого			24

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

К формам письменного контроля относится *контрольная работа*, которая является одной из сложных форм проверки; она может применяться

для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа.

Во время проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Контрольная работа может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Перечень контрольных работ приведен ниже.

Контрольная работа 1. Особенности строения и нефтегазоносности нефтегазоносных провинций, нефтегазоносных бассейнов, нефтегазоносных областей, нефтегазоносных зон нефтегазонакопления, нефтегазоносных районов.

Контрольная работа 2. Положение и распространение нефтеносных и угленосных бассейнов на территории СНГ.

Контрольная работа 3. Этапы формирования угленосных бассейнов и их запасы в СНГ.

Контрольная работа 4. Классификация месторождений нефти и газа по запасам в России и США.

Контрольная работа 5. Приуроченность и особенности строения уникальных и крупнейших месторождений СНГ.

Контрольная работа 6. Характеристика нефтегазоносных бассейнов Европейской части России.

Контрольная работа 7. Характеристика нефтегазоносных бассейнов Сибири, Дальнего Востока, Сахалина.

Контрольная работа 8. Геологическое строение и нефтегазоносность Прикаспийского нефтегазоносного бассейна.

Контрольная работа 9. Особенности поисков нефти и газа на шельфе арктических акваторий России.

Контрольная работа 10. Особенности геологического строения и потенциал нефтегазоносности месторождений арктического шельфа России.

Критерии оценки контрольных работ:

— оценка “зачтено” выставляется при полном раскрытии темы контрольной работы, а также при последовательном, четком и логически стройном ее изложении. Студент отвечает на дополнительные вопросы, грамотно обосновывает принятые решения;

— оценка “не зачтено” выставляется за слабое и неполное раскрытие темы контрольной работы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы, затруднения при ответах на вопросы.

К формам письменного контроля относится *расчетно-графическое задание (РГЗ)*, которое является одной из сложных форм проверки; оно может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов.

Перечень расчетно-графических заданий приведен ниже. *Расчетно-графическое задание 1.* Построение карты расположения основных нефтегазоносных бассейнов в России.

Расчетно-графическое задание 2. Построение карты расположения основных угленосных бассейнов СНГ.

Расчетно-графическое задание 3. Построение сводного геолого-литологического разреза Волго-Уральского нефтегазоносного бассейна

Расчетно-графическое задание 4. Построение сводного геолого-литологического разреза Тимано-Печорского нефтегазоносного бассейна

Расчетно-графическое задание 5. Построение сводного геолого-литологического разреза Азово-Кубанского нефтегазоносного бассейна.

Расчетно-графическое задание 6. Построение сводного геолого-литологического разреза Западно-Сибирского (Сургутский и Нижневартовский своды) нефтегазоносного бассейна Сибири.

Расчетно-графическое задание 7. Построение сводного геолого-литологического разреза Лено-Вилюйского нефтегазоносного бассейна Сибири.

Расчетно-графическое задание 8. Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Сахалина.

Расчетно-графическое задание 9. Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Дадынего Востока.

Расчетно-графическое задание 10. Построение сводного геолого-литологического разреза (Северо-Сахплинского, западно-Камчатского) нефтегазоносного бассейна Камчатского полуострова.

Расчетно-графическое задание 11. Построение сводных геолого-литологических разрезов Прикаспийского нефтегазоносного бассейна.

Расчетно-графическое задание 12. Построение разрезов месторождений на шельфе.

Критерии оценки расчетно-графических заданий (РГЗ):

— оценка “зачтено” выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач расчетно-графических 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.

Цель написания реферата — привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Для подготовки *реферата* студенту предоставляется список тем:

1. Нефтегазоносность Штокмановского месторождения
2. Нефтегазоносность Самотлорского месторождения
3. Нефтегазоносность Тенгизского месторождения.
4. Нефтегазоносность Мухановского месторождения
5. Нефтегазоносность Уренгойского месторождения
6. Нефтегазоносность Ромашкинского месторождения
7. Нефтегазоносность Федоровского месторождения
8. Нефтегазоносность Лянторского месторождения
9. Нефтегазоносность Астраханского месторождения
10. Нефтегазоносность Кулешовского месторождения
11. Нефтегазоносность Приобского месторождения
12. Нефтегазоносность Усинского месторождения
13. Нефтегазоносность Возейского месторождения
14. Нефтегазоносность Шкаповского месторождения
15. Нефтегазоносность Ярино-Каменноложского месторождения
16. Нефтегазоносность Карачаганакского месторождения
17. Нефтегазоносность Ново-Елховского месторождения
18. Нефтегазоносность Варьеганского месторождения
19. Нефтегазоносность Ярегского (Ухтинского) месторождения
20. Нефтегазоносные комплексы шельфа Баренцева моря
21. Нефтегазоносные комплексы шельфа Карского моря
22. Нефтегазоносные комплексы Днепрово-Донецкого НГБ

Критерии оценки защиты реферата (КСР):

— оценка “зачтено” выставляется при полном раскрытии темы КСР, а также при последовательном, четком и логически стройном его изложении. Студент отвечает на дополнительные вопросы, грамотно обосновывает принятые решения, владеет навыками и приемами выполнения КСР. Допускается наличие в содержании работы или ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

— оценка “не зачтено” выставляется за слабое и неполное раскрытие темы КСР, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы, затруднения при ответах на вопросы.

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.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Определение и характеристика нефтегазоносной провинции (НГП)
2. Определение и характеристика нефтегазоносного бассейна(НГБ)
3. Определение нефтегазоносной области
4. Определение зоны нефтегазонакопления
5. Определение залежи, ловушки
6. Нефтегазоносные комплексы Волго-Уральского НГБ
7. Основные тектонические элементы Волго-Уральского НГБ
8. Основные нефтематеринские свиты НГБ Сибири
9. Общие закономерности в формировании и размещении залежей нефти и газа в нефтегазоносных бассейнах
10. Основные нефтегазоносные комплексы Волго-Уральского НГБ
11. Основные нефтегазоносные комплексы Тимано-Печорского НГБ
12. Основные нефтегазоносные комплексы Азово-Кубанского НГБ
13. Нефтегазоносность Тимано-Печорского НГБ
14. Нефтегазоносность Туймазинского месторождения
15. Нефтегазоносный район (определение), примеры.
16. Нефтегазоносность Волго-Уральского НГБ (Самарская область)
17. Нефтегазоносность Баренцевоморского НГБ
18. Анастасиевско-Троицкое месторождение.
19. Особенности формирования залежей в Прикаспийском НГБ
20. Мурманское месторождение.
21. Нефтегазоносность Охотоморской НГБ
22. Нефтегазоносность Волго-Уральской НГБ (Башкорстан).
23. Бавлинское месторождение
24. Геологическое строение Волго-Уральского НГБ (Татарстан)
25. Типы природных резервуаров и ловушек Волго-Уральского НГБ
26. Уникальные, крупнейшие и крупные месторождения Волго-Уральского НГБ
27. Геологическое строение Тимано-Печорского НГБ
28. Нефтегазоносные комплексы Тимано-Печорского НГБ
29. Крупнейшие и крупные месторождения Тимано-Печорского НГБ
30. Геологическое строение Азово-Кубанского НГБ
31. Нефтегазоносные комплексы Азово-Кубанского НГБ

32. Зоны нефтегазонакопления в Азово-Кубанском НГБ
33. Геологическое строение Западно-Сибирского НГБ
34. Нефтегазоносные комплексы Западно-Сибирского НГБ
35. Уникальные, крупнейшие и крупные месторождения Западно-Сибирского НГБ
36. Геологическое строение Прикаспийского НГБ
37. Нефтегазоносные комплексы Прикаспийского НГБ
38. Уникальные, крупнейшие и крупные месторождения Прикаспийского НГБ
39. Геологическое строение и нефтегазоносность Баренцевоморского НГБ
40. Геологическое строение и нефтегазоносность Охотоморского (Дальневосточного) НГБ
41. Крупные месторождения нефти и газа Баренцевоморского НГБ
42. Нефтегазоносность Штокмановского месторождения
43. Нефтегазоносность Самотлорского месторождения
44. Нефтегазоносность Тенгизского месторождения.
45. Нефтегазоносность Мухановского месторождения
46. Нефтегазоносность Уренгойского месторождения
47. Нефтегазоносность Ромашкинского месторождения
48. Нефтегазоносность Федоровского месторождения
49. Нефтегазоносность Лянторского месторождения
50. Нефтегазоносность Астраханского месторождения
51. Нефтегазоносность Кулешовского месторождения
52. Нефтегазоносность Приобского месторождения
53. Нефтегазоносность Усинского месторождения
54. Нефтегазоносность Возейского месторождения
55. Нефтегазоносность Шкаповского месторождения
56. Нефтегазоносность Ярино-Каменноложского месторождения
57. Нефтегазоносность Карачаганакского месторождения
58. Нефтегазоносность Ново-Елховского месторождения
59. Нефтегазоносность Варьеганского месторождения
60. Нефтегазоносность Ярегского (Ухтинского) месторождения
61. Крупные месторождения шельфа Баренцева моря
62. Уникальные месторождения шельфа Карского моря
63. Нефтегазоносные комплексы Днепрово-Донецкого НГБ
64. Характеристика Подмосковного угленосного бассейна
65. Характеристика Донецкого угленосного бассейна
66. Характеристика Карагандинского угленосного бассейна
67. Характеристика Экибастузского угленосного бассейна
68. Характеристика Южно-Якутского угленосного бассейна

69. Характеристика Печорского угленосного бассейна
 70. Характеристика Кузнецкого угленосного бассейна
 71. Характеристика Иркутского угленосного бассейна
 72. Характеристика Тунгусского бассейна
 73. характеристика Ленского угленосного бассейна
 74. Характеристика Зырянского угленосного бассейна
- 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.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

1. Баженова О.К., Бурлин Ю.К., Соколов Б.А., Хаин В.Е. Геология и геохимия нефти и газа. — М.: МГУ, 2012. — 429 с. — ISBN 9785211053267. (14)

2. Стогний Г.А. Геология раннего докембрия России. — КубГУ, Краснодар, 2014. — 75 с. (25)

3. Попков В.И., Соловьев В. А., Соловьева Л. П. Геохимия нефти и газа. — КубГУ, Краснодар, 2012. — 320 с. — ISBN 9785820908224. (50)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах “Лань” и “Юрайт”.

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

5.2. Дополнительная литература

1. Матвиевская Н.Д., Иванцов Ю.Т., Яралов Б.А. Новые нефтегазоносные перспективные объекты методика поисков по северной Тимано-Печорской провинции. — Геология нефти и газа, № 5, 1986.

2. Ларсен Г и. Чилингар Дж. Диагенез и катагенез осадочных образований. — М.: Мир. 1971

3. Айтиева Н.Т., Утегалиев С.У. Приобское месторождение, Нефтяное хозяйство, № 10, 2003

4. Бакиров А.А., Рябухин Г.Е. и др., Нефтегазоносные провинции и области СССР. — М., Недра, 1979.

5. Оленин В.Б. Нефтегеологическое районирование по генетическому принципу. — М., Недра, 1977.

6. Геология месторождений России. — М.: Недра, 1976.

7. Семенович В.В., Высоцкий И.В., и др. Основы геологии горючих ископаемых. — М.: Недра, 1987

8. Нефтяные и газовые месторождения СССР, Справочник в 2-х томах. — М.: Недра, 1987.

19. Дикенштейн Г.Ф., Алиев И.М. и др., Нефтегазоносные провинции СССР. — М.: Недра, 1977.
10. Каламхаров К.Д., Салашкаров Л.В. Нефтегазоносные провинции и области СССР и сопредельных стран. — ГРУ нефти и газа им. Губкина, 2000.
11. 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.
12. Региональная геология нефтегазоносных территорий СССР. — М.: Недра, 1996.

5.3. Периодические издания

1. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научно-методический журнал министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 0016-7762.
2. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. Научно-технический журнал. ISSN 0234-1581.
3. Геология нефти и газа: Научно-технический журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0016-7894.
4. Доклады Академии наук: Научный журнал РАН (разделы: Геология. Геофизика. Геохимия). ISSN 0869-5652.
5. Вестник МГУ. Серия 4: Геология. ISSN 0201-7385. 6. Отечественная геология: Научный журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0869-7175.
6. Экологический вестник: Международный научный журнал научных центров Черноморского экономического сотрудничества (ЧЭС). Научный журнал Министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 1729-5459.
7. Каротажник. Научно-технический вестник АИС.
8. Геоэкология: Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. Научный журнал РАН. ISSN 0809-7803.
9. Геология и геофизика: научный журнал СО РАН. ISSN 0016-7886.
10. Нефтепромысловое дело. Научно-технический журнал. ISSN 0207-2331.
11. Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. Научно-технический журнал. ISSN 1999-6942.

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ “ИНТЕРНЕТ”, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://www.COPAN.info/>
2. <http://www.eearth.ru>
3. <http://www.sciencedirect.com>
4. <http://www.geobase.ca>
5. <http://www.krelib.com>
6. <http://www.elementy.ru/geo/>
7. <http://www.geolib.ru>
8. <http://www.geozvt.ru>
9. <http://www.geol.msu.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теоретические знания по основным разделам курса “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” бакалавры приобретают на лекциях и лабораторных занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы и видеофильмов о проведении геофизических исследований на скважинах.

Для углубления и закрепления теоретических знаний бакалаврам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 50 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание контролируемой самостоятельной работы (реферата);

— подготовка к текущему контролю.

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

Итоговый контроль по дисциплине “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” осуществляется в виде экзамена.

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенции студента 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 студентов 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 студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине (сведения фиксируются допуском в электронной ведомости). Студентам на экзамене предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 50 минут. По истечении установленного времени студент 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.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) — дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8.1. Перечень информационных технологий

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ.

8.2. Перечень необходимого программного обеспечения

При освоении курса “Нефтегазоносные и угленосные бассейны СНГ” используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point).

8.3. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система издательства “Лань” (www.e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система “Университетская Библиотека онлайн” (www.biblioclub.ru)
3. Электронная библиотечная система “ZNANIUM.COM” (www.znanium.com)
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Science Direct (Elsevir) (www.sciencedirect.com)
6. Scopus (www.scopus.com)
7. Единая интернет-библиотека лекций “Лекториум” (www.lektorium.tv)

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
Занятия лекционного типа	Аудитория для проведения занятий лекционного типа № 104
Лабораторные занятия	Аудитория для проведения лабораторных работ № 210 Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук). Рабочий комплект геологических карт.
Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций № 201, 306, 309, 308, 311, 405, 505, 203,205,302,304 Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук).
Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации № 201, 306, 309, 308, 311, 405, 505, 203,205,302,304 Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук).
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы № 309, 308, 311, 302,304. Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, МФУ (многофункциональное устройство)