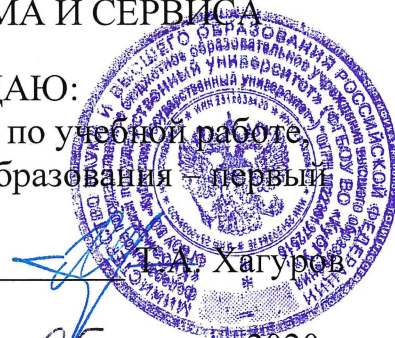


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Т.А. Хагуров

подпись

« 29 » 05 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.01 ПЛАНИРОВАНИЕ И СТАДИЙНОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

(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

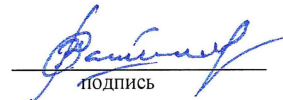
Рабочая программа дисциплины “Планирование и стадийность геологоразведочных работ” составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” (направленность (профиль) – Геология и геохимия горючих ископаемых)

Программу составил (и):

Величко С.В., профессор кафедры региональной и морской геологии,

к.г.-м.н.

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


подпись

Рабочая программа дисциплины “Планирование и стадийность геологоразведочных работ” 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:

*Моллаев З.Х., заместитель генерального директора – главный геолог
ООО «РН – Краснодарнефтегаз», к.г.-м.н.*

*Стогний В.В., профессор кафедры геофизических методов поисков и
разведки КубГУ, д.г.-м.н.*

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

- формирование общих представлений об основных этапах и стадиях процесса изучения земных недр и выявления на этой основе месторождений нефти и газа, а также их подготовки к промышленному освоению.

1.2 Задачи дисциплины.

- изучение рациональной последовательности решения нефтегазопроисловых задач различного уровня;
- оценка эффективности и качества работ на каждой промежуточной стадии и планирование последующих работ;
- изучение теоретических основ, областей практического применения и видов исследований в нефтегазовой геологии, методы их обоснования и проведения.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.1 вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Ее освоение основывается на фундаментальных понятиях, процессах, изучаемых в курсах базовой и вариативной части ООП ВО, предшествующих, логически и содержательно связанных с изучением данной дисциплины: 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», Б1.В.12 «Сейсмостратиграфия и ПГР». Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.08.01 «Методы поисков месторождений нефти и газа», Б1.В.ДВ.09.01 «Геологическая интерпретация геофизических данных», Б1.В.ДВ.04.01 «Сложноэкранированные ловушки нефти и газа», Б1.В.21 «Бурение скважин».

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК): ПК-7, ПК-8, ПК-9

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-7	способность участвовать в составлении проектов и сметной документации производственных геологических работ	тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в мире и России; задачи и методы работ на региональном, поисково-оценочном и разведочно-эксплуатационном этапах	использовать геологические и геофизические методы при решении геологических задач; составлять основные этапы поисковых и разведочных проектов; анализировать	средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; навыками анализа геологической информации; общепрофессиональными знаниями теории и методов исследований в геологии

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			ГРР; пути совершенствования производства	основные этапы ГРР	
2	ПК-8	способность пользоваться нормативными документами, определяющим и качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	структуру и этапы организации геологических работ; основные правовые документы, связанные с недропользованием; нормативную базу в области проведения ГРР и недропользования	работать с полевыми измерительными приборами, лабораторным и вычислительным оборудованием; ориентироваться в правовой базе по недропользованию; работать в полевых лабораторных вычислительных базах	навыками ориентирования в вопросах, связанных с выбором оборудования для геологических исследований; основами законодательства по недропользованию; навыками работать в программных комплексах, применяющихся при планировании ГРР и интерпретации полученных результатов
3	ПК-9	готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ	основные принципы планирования ГРР; основы организации планирования ГРР; основы оценки эффективности ГРР	оценивать эффективность ГРР; формулировать цели и задачи ГРР на различных этапах и стадиях; планировать ГРР и адаптировать их применительно к геолого-географическим условиям	навыками составления геологических заданий, промежуточных и итоговых отчетов о результатах ГРР; основами планирования и оценки результатов ГРР; навыками стоимостной оценки при планировании и

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		8	—		
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	48	48			
Занятия лекционного типа	24	24	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	24	24	-	-	-
	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:					
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	6	6	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	4	4	-	-	-
<i>Реферат</i>	5	5	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	3	3	-	-	-
Контроль:					
Подготовка к экзамену	35,7	35,7			
Общая трудоемкость	час.	108	108	-	-
	в том числе контактная работа	54,3	54,3		
	зач. ед	3	3		

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Необходимость планирования ГРР и суть стадийности их проведения	12	4	1	4	3
2.	Три этапа геологоразведочных работ	8	2	1	2	3
3.	Региональный этап	16	6	1	6	3
4.	Поисково-оценочный этап	12	4	1	4	3
5.	Разведочный этап	12	4	1	4	3
6.	Повышение эффективности геологоразведочных работ	12	4	1	4	3
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	24	6	24	18

	<i>ИКР</i>	0,3
	<i>Контроль</i>	35,7
	<i>Всего:</i>	108

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) 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 «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» содержит 6 модулей, охватывающих основные разделы (темы).

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Необходимость планирования ГРР и суть стадийности их проведения	Цели и задачи курса. Связь с общенаучными, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в мире и России. Планирование геологоразведочных работ и проведение их в определённой последовательной зависимости начала одной стадии от результатов предшествующей позволяет своевременно и с наименьшими затратами выявить перспективные объекты и после оценки значимости выявленных запасов недр подготовить их к промышленному освоению. Земельные отношения в рыночных условиях. Формы собственности на землю. Законы РФ “О недрах” и “Об охране окружающей среды”.	УО, Р
2.	Три этапа геологоразведочных работ.	Задачи и методы работ на региональном, поисково-оценочном и разведочно-эксплуатационном этапах ГРР. Министерство природных ресурсов и экологии и его территориальные подразделения. Госпредприятия, акционерные общества, частные и смешанные компании. Принципы и методы управления. Источники финансирования геологоразведочных работ в рыночных условиях.	УО, Р
3.	Региональный этап.	Цель регионального этапа – изучение основных закономерностей геологического строения слабо исследованных осадочных бассейнов и их участков, а также отдельных литолого-	УО, Р

		стратиграфических комплексов, оценка перспектив их нефтегазоносности и определение первоочередных районов и литолого-стратиграфических комплексов для постановки поисковых работ на нефть и газ.	
4.	Поисково-оценочный этап.	Цель поисково-оценочного этапа – обнаружение новых месторождений нефти и газа или новых залежей на ранее открытых месторождениях и оценка их промышленной значимости. ГРР на данном этапе проводятся по лицензии на геологическое изучение недр, удостоверяющее право на ведение поисков и оценки месторождений (залежей), или по совмещённой лицензии, включающей несколько видов пользования недрами (поиск, разведка, добыча). Перечень необходимых документов и порядок их оформления для подачи заявки на лицензионный участок для проведения геологоразведочных работ. Санкции за нарушение условий лицензирования: отзыв лицензии и штрафы.	УО, Р
5.	Разведочный этап.	Цель разведочно-эксплуатационного этапа – изучение характеристик месторождений (залежей), обеспечивающее составление технологической схемы месторождения нефти или проекта опытно-промышленной эксплуатации месторождений газа. В соответствии с задачами разведочно-эксплуатационного этапа выделяют стадии разведки и опытно-промышленной эксплуатации и стадии эксплуатационной разведки (доизучение в процессе разработки).	УО, Р
6.	Повышение эффективности геологоразведочных работ.	Совмещение решения задач некоторых стадий с целью ускоренного их решения и удешевления ГРР. Пути совершенствования производства: снижение издержек, техническое перевооружение предприятий, внедрение передовых технологий, методов управления и организации труда. Опыт передовых зарубежных стран.	УО, Р

Форма текущего контроля — контрольная работа (КР), устный опрос (УО) и защита реферата (Р).

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Необходимость планирования ГРР и суть стадийности их	Формы собственности на землю.	КР-1
		Федеральные законы и законы субъектов РФ о Земле.	КР-2

	проведения	Устав и коллективный договор предприятия.	КР-3
		Организация конкурсов и аукционов на право проведения геолого-геофизических исследований.	КР-4
		Нарушение условий лицензирования.	КР-5
		Отзыв лицензии и штрафы за нарушение экологии.	КР-6
		Необходимость планирования ГРР и суть стадийности их проведения.	КР-7
2.	Три этапа геологоразведочных работ	Этапы геологоразведочных работ.	КР-8
3.	Региональный этап	Задачи и методы работ на региональном этапе.	КР-9
4.	Поисково-оценочный этап	Задачи и методы работ на поисково-оценочном этапе.	КР-10
5.	Разведочный этап	Задачи и методы работ на разведочном этапе.	КР-11
6.	Повышение эффективности геологоразведочных работ.	Совмещение решения задач некоторых стадий с целью ускоренного их решения и удешевления ГРР.	КР-12
		Пути совершенствования производства с целью снижения издержек:	КР-13
		Техническое перевооружение предприятий и внедрение передовых технологий.	КР-14

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» не предусмотрены.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ», утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.

2	Написание реферата	Методические рекомендации по написанию рефератов по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ», утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
3	Контрольная работа	Методические рекомендации по выполнению контрольных работ по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ», утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.
4	Устный опрос	Методические указания по организации устного опроса по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ», 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,

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.

3. Образовательные технологии.

При освоении дисциплины используются сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности студентов (дискуссия на лекционных и практических занятиях, индивидуальное обучение при выполнении практических заданий, проблемное обучение).

В процессе проведения аудиторных занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проектор, ноутбук).

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы.
- выполнение индивидуальных заданий.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

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 “Планирование и стадийность геологоразведочных работ” приведены ниже.

Устный опрос по разделу 1. «Необходимость планирования ГРР и суть стадийности их проведения».

1. Связь с общенаучными, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.

2. Тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в мире и России.

3. Планирование геологоразведочных работ и проведение их в определённой последовательной зависимости начала одной стадии от результатов предшествующей.

4. Земельные отношения в рыночных условиях.

5. Формы собственности на землю.

6. Закон РФ «О недрах».

7. Закон РФ «Об охране окружающей среды».

Устный опрос по разделу 2. Три этапа геологоразведочных работ.

1. Задачи и методы работ на этапах ГРР.

2. Министерство природных ресурсов и экологии.

3. Территориальные подразделения природных ресурсов.

4. Госпредприятия, акционерные общества, частные и смешанные компании.

5. Принципы и методы управления.

6. Источники финансирования геологоразведочных работ в рыночных условиях.

Устный опрос по разделу 3. Региональный этап.

1. Цель регионального этапа.

2. Основные закономерности геологического строения слабоисследованных осадочных бассейнов и их участков.

3. Литолого-стратиграфические комплексы и оценка перспектив их нефтегазоносности

4. Определение первоочередных районов и литолого-стратиграфических комплексов для постановки поисковых работ на нефть и газ.

Устный опрос по разделу 4. Поисково-оценочный этап.

1. Цель поисково-оценочного этапа.

2. Обнаружение новых месторождений нефти и газа или новых залежей на ранее открытых месторождениях.

3. Оценка промышленной значимости месторождений (залежей) нефти и газа.

4. Лицензия на геологическое изучение недр, удостоверяющее право на ведение поисков и оценки месторождений (залежей).

5. Совмещённая лицензия, включающая несколько видов пользования недрами (поиск, разведка, добыча).

6. Перечень необходимых документов и порядок их оформления для подачи заявки на лицензионный участок для проведения геологоразведочных работ.

7. Санкции за нарушение условий лицензирования: отзыв лицензии и штрафы.

Устный опрос по разделу 5. Разведочный этап.

1. Цель разведочно-эксплуатационного этапа.

2. Характеристики месторождений (залежей), обеспечивающее составление технологической схемы месторождения нефти.

3. Проект опытно-промышленной эксплуатации месторождений газа.

4. Стадия разведки.

5. Стадия опытно-промышленной эксплуатации.

6. Стадия эксплуатационной разведки (доизучение в процессе разработки).

Устный опрос по разделу 6. Повышение эффективности геологоразведочных работ.

1. Совмещение решения задач некоторых стадий с целью ускоренного их решения и удешевления ГРР.

2. Пути совершенствования производства: снижение издержек, техническое перевооружение предприятий.

3. Пути совершенствования производства: внедрение передовых технологий, методов управления и организации труда.

4. Опыт передовых зарубежных стран.

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.

К формам контролируемой самостоятельной работы (КСР) относится *реферат* – форма письменной аналитической работы, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла. Как правило, реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

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. Состояние геологического изучения недр, использования и воспроизводства минерального сырья.

2. Создание государственной сети опорных геолого-геофизических профилей, параметрических и сверхглубоких скважин.

3. Геолого-геофизические работы по прогнозу землетрясений.

4. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. Углеводородное сырье.

5. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. Уран.

6. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. Алмазы и благородные металлы (золото и платиноиды).

7. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. Подземные воды.

8. Поиски и разведка полезных ископаемых как отрасль материального производства.

9. Поиски и разведка полезных ископаемых как научная дисциплина.

10. Геологические основы поисков и разведки полезных ископаемых.

11. Методологические основы поисков и разведки полезных ископаемых.

12. Дистанционные методы изучения недр.

13. Основы опробования пород и полезных ископаемых.

14. Горно-технологическая оценка объектов геологоразведочных работ. Зависимость представлений о масштабах и ценности природных минеральных скоплений от требований производства. Влияние условий горной технологии на представления о

свойствах полезных ископаемых и об их изменчивости в недрах.

15 Геолого-промышленные модели объектов оценки.

16 Кондиции к подсчету запасов полезных ископаемых. Минимальное промышленное содержание. Кондиции к качеству и технологическим свойствам минерального сырья.

17 Кондиции к оконтуриванию запасов.

18 Методологические основы оценки разведанных и предварительно оцененных запасов.

19 Методологические основы оценки прогнозных ресурсов.

20 Оценка экономической эффективности использования месторождений.

21 Экономическая эффективность геологоразведочных работ.

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.

Одним из эффективных способов оценки знаний студентов является устный опрос. Вопросно-ответный способ проверки знаний студентов, при котором изучаемый материал расчленяется на отдельные смысловые единицы, и по каждой из них задаются вопросы.

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. Формы собственности на землю.

Контрольная работа 2. Федеральные законы и законы субъектов РФ о Земле.

Контрольная работа 3. Устав и коллективный договор предприятия.

Контрольная работа 4. Организация конкурсов и аукционов на право проведения геолого-геофизических исследований.

Контрольная работа 5. Нарушение условий лицензирования.

Контрольная работа 6. Отзыв лицензии и штрафы за нарушение экологии.

Контрольная работа 7. Необходимость планирования ГРП и суть стадийности их проведения.

Контрольная работа 8. Этапы геологоразведочных работ

Контрольная работа 9. Задачи и методы работ на региональном этапе.

Контрольная работа 10. Задачи и методы работ на поисково-оценочном этапе.

Контрольная работа 11. Задачи и методы работ на разведочном этапе.

Контрольная работа 12. Совмещение решения задач некоторых стадий с целью ускоренного их решения и удешевления ГРП.

Контрольная работа 13. Пути совершенствования производства с целью снижения издержек.

Контрольная работа 14. Техническое перевооружение предприятий и внедрение передовых технологий.

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.

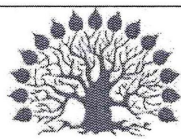
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

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

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. История развития и совершенствования геологоразведочных работ.
2. Планирование геологоразведочных работ.
3. Стадийность геологоразведочных работ.
4. Структуры, планирующие проведение геологоразведочных работ с целью изучения недр.
5. Министерство природных ресурсов и экологии РФ и его структуры в субъектах федерации.
6. Правовые отношения с недропользователями.
7. Стадийность или этапность геологоразведочных работ.
8. I-этап. Региональные работы и прогноз нефтегазоносности.
9. II-этап. Поисково-оценочные работы.
10. III-этап. Разведочно-эксплуатационные работы.
11. Задачи региональных исследований.
12. Основные критерии и признаки нефтегазоносности.
13. Принципы проведения региональных геологоразведочных работ.
14. Примеры планирования и проведения региональных работ.
15. Прогноз нефтегазоносности.
16. Поиски перспективных структур и ловушек.
17. Подготовка площадей к поисковому бурению.
18. Доразведка месторождений нефти и газа.
19. Разведочные работы как основа для подсчёта запасов и проектирования разработки месторождения.
20. Особенности разведки газовых и газоконденсатных месторождений.
21. Определение объёма залежей нефти и газа.
22. Определение площади, мощности и ёмкости коллектора.
23. Определение коэффициента извлечения нефти и газа.
24. Особенности управления ГРП в рыночных условиях.
25. Принципы финансирования этапов ГРП.
26. Экономическая оценка месторождений нефти и газа и эффективности геологоразведочных работ.

Примеры экзаменационных билетов по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ».



1920

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Кафедра региональной и морской геологии
Направление подготовки: 05.03.01 Геология
направленность (профиль): Геология и геохимия горючих ископаемых
2018-2019 учебный год

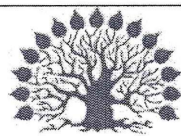
Дисциплина: «Планирование и стадийность геологоразведочных работ».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Воспроизводство минерально-сырьевой базы. Углеводородное сырье.
2. Методологические основы оценки разведанных и предварительно оцененных запасов

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

Попков В.И.



1920

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
Кафедра региональной и морской геологии
Направление подготовки: 05.03.01 Геология
направленность (профиль): Геология и геохимия горючих ископаемых
2018-2019 учебный год

Дисциплина: «Планирование и стадийность геологоразведочных работ».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Цели и задачи деления геологоразведочного процесса на этапы и стадии.
2. Кондиции к оконтуриванию запасов.

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

Попков В.И.

Общие требования к оцениванию результатов экзаменов:

Оценку “отлично” заслуживает студент, показавший:

- всесторонние и глубокие знания программного материала учебной дисциплины; изложение материала в определенной логической последовательности, литературным языком, с использованием современных научных терминов;
- освоившему основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, проявившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний;
- полные, четкие, логически последовательные, правильные ответы на поставленные вопросы, способность делать обоснованные выводы;
- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и развитии; сформированность необходимых практических навыков работы с изученным материалом.

Оценку “хорошо” заслуживает студент, показавший:

- систематический характер знаний и умений, способность к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности;
- достаточно полные и твердые знания программного материала дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы; уверенность при ответе на дополнительные вопросы;
- знание основной рекомендованной литературы; умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач;

Оценку “удовлетворительно” заслуживает студент, показавший:

- знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности;
- знакомому с основной рекомендованной литературой;
- допустившему неточности и нарушения логической последовательности в изложении программного материала в ответе на экзамене, но в основном, обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;
- продемонстрировавшему правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки;
- проявившему умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений; затруднения при выполнении практических работ; недостаточное использование научной терминологии; несоблюдение норм литературной речи.

Оценка “неудовлетворительно” ставится студенту, обнаружившему:

- существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине;
- отсутствие знаний значительной части программного материала; непонимание основного содержания теоретического материала; неспособность ответить на уточняющие вопросы; отсутствие умения научного обоснования проблем; неточности в использовании научной терминологии;
- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- допустившему принципиальные ошибки, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

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 форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература:

1. Назарова З.М. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ [Текст] : учебное пособие / [З. М. Назарова и др.]. - М. : Высшая школа, 2004. - 508 с. - Авторы указаны на обороте тит. листа. - Библиогр. : с. 507-208. - ISBN 5060044920. (25/0,25)

2. Карпов К.А. Технологическое прогнозирование развития производств нефтегазохимического комплекса [Электронный ресурс]: учебник / К. А. Карпов. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 492 с. - <https://e.lanbook.com/book/97672>

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

5.2 Дополнительная литература:

1. Баженова О.К. Геология и геохимия нефти и газа [Текст] : учебник для студентов вузов / О. К. Баженова, Ю. К. Бурлин, Б. А. Соколов, В. Е. Хаин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд., перераб. и доп. - [Москва] : Изд-во Московского университета, 2012. - 429 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - Библиогр.: с. 427. - ISBN 9785211053267 (14/0,13)

2. Ермолкин В.И. Геология и геохимия нефти и газа [Текст] : учебник для студентов вузов / В. И. Ермолкин, В. Ю. Керимов. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Недра, 2012. - 460 с. : ил. - Библиогр.: с. 458. - ISBN 9785836403819 (30/0,37)

3. Правила безопасности при разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений на континентальном шельфе (ПБ 08-623-03) [Электронный ресурс] . - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 64 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57395&sr=1 «Правила безопасности при геологоразведочных работах». М.: Недра, 2005.

5.3. Периодические издания:

1. Доклады Академии наук: Научный журнал РАН. ISSN 0869-5652.
2. Вестник Московского государственного университета. Серия 4. Геология.

3. Известия РАН. Серия геол. ISSN 0321-1703.
4. Отечественная геология. ISSN 0869-7175.
5. Геология и геофизика. ISSN 0016-7886.
6. Разведка и охрана недр. ISSN 0034-026X.
7. Геотектоника ISSN 0016-853X
8. Минеральные ресурсы России ISSN 0869-3188
9. Геология нефти и газа ISSN 0016=7894

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

Теоретические знания по основным разделам курса «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» бакалавры приобретают на лекциях и практических занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы и видеофильмов о проведении геологоразведочных работ.

Для углубления и закрепления теоретических знаний бакалаврам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 54 часа.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;
- подготовка к контрольным работам;
- написание контролируемой самостоятельной работы (реферата).

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

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий в виде рефератов. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до бакалавров представления о технике, методике и технологии проведения геологоразведочных работ.

Защита индивидуального задания контролируемой самостоятельной работы (КСР) – реферата, осуществляется на занятиях в виде собеседования с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации.

Примерная структура и содержание реферата контролируемой самостоятельной работы (КСР) по дисциплине «Планирование и стадийность геологоразведочных работ».

Введение.

1. Стадийность геологоразведочных работ.
2. Задачи и методы работ на различных этапах и стадиях ГГР

3. Повышение эффективности ГРР.

Заключение.

Литература.

Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до студентов представления о технике, методике и технологии проведения геологоразведочных работ.

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.

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

8.1 Перечень информационных технологий.

Консультирование посредством электронной почты, доступ в Интернет.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

Операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа»

ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт»

ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru> ООО «КноРус медиа»

ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ООО «ЗНАНИУМ»

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного типа №506 Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук)
2.	Семинарские занятия	Аудитория для проведения занятий семинарского типа №209 Оборудование: учебная мебель, учебная доска, переносной экран, проектор, ноутбук
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, 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).
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, 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).
5.	Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы № 309, 308, 311 302,304. Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, МФУ (многофункциональное устройство)