

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине
« Геология »

Для направления подготовки 21.05.04 Горное дело
профиль подготовки: обогащение полезных ископаемых
Квалификация специалист

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр Наименование дисциплины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОПК-4. Готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых											
Б1. Б.9 Физика		+	+	+							
Б1. Б.10 Химия		+									
Б1.Б.14 Геология	+	+									
Б1.Б.15 Электротехника						+					
Б1.Б.25 Гидромеханика							+				
Б1.Б.30 Теплотехника									+		
Б1.Б.35 Физическая химия			+								
Б1.Б.36 Органическая химия					+	+					
Б1.Б.38 Физико-химические основы обогащения полезных ископаемых						+					
Б1.В. ОД.3 Исследование полезных ископаемых на обогатимость									+		
Б1В.ОД.4 Технологическая минералогия										+	
Б1.В.ОД.8 Теория сепарационных процессов											
Б1. В..ДВ.4.1. Комплексное использование минерального сырья							+				
Б1. В..ДВ.4.2 Геолого-технологическая оценка минерального сырья.							+				
Б2.У.1 Учебная геологическая практика		+									
Б.3.ГЭ Подготовка к сдаче и дача государственного экзамена											+
Б.3. ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру											+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
ОПК-5. Готовность использовать методы оценки месторождений полезных ископаемых											
Б1.Б.14 Геология	+	+									
Б1.Б.23 Горно-промышленная						+					

экология											
Б1.Б.30 Теплотехника									+		
Б1. Б.40 Автоматизация обогатительных фабрик										+	
Б1.В.ДВ.6.1 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле							+				
Б1.В.ДВ.6.2 Управление качеством минеральной продукции							+				
Б.3.ГЭ Подготовка к сдаче и дача государственного экзамена											+
Б.3. ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру											+
Этапы формирования компетенций	1	2				3	4		5	6	7
ПК-1. Владеть навыками анализа горно-геологических условий при разведке месторождений полезных ископаемых											
Б1.Б.14 Геология	+	+									
Б1.Б.25 Основы горного дела, геотехнология открытая			+								
Б1.Б.26 Основы горного дела, геотехнология подземная				+							
Б1.В.ДВ.4.2 Геолого-технологическая оценка минерального сырья										+	
Б.3.ГЭ Подготовка к сдаче и дача государственного экзамена											+
Б.3. ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру											+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4						5	6
ПК-7. Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, обрабатывать и интерпретировать геологические результаты											
Б1. Б.13 Начертательная геометрия и инженерная графика	+	+									
Б1.Б.14 Геология	+	+									
Б1.Б Б.29 Геодезия и маркшейдерия				+							

Б2.У.1 Учебная геологическая практика		+									
Б2.У.2 Учебная геодезическая практика				+							
Б.3.ГЭ Подготовка к сдаче и дача государственного экзамена											+
Б.3. ВКР Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру											+
Этапы формирования компетенций	1	2		3							4

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	

ОПК-4, ОПК-5	Знать	Иметь общее представление о происхождении Земли, её форме, размерах, геосферах, типах коры, составе земной коры, составе, строении горных пород и минералов. Понимать природу и значение основных геологических процессов, методы геохронологии.	Понимать основные гипотезы происхождения Земли, знать её форму, размеры, геосферы, типы коры, состав земной коры, состав, строение горных пород и минералов. Отличать эндогенные и экзогенные процессы, методы геохронологии и восстановления тектонических движений	Освоить гипотезы происхождения Земли, её параметры, геосферы, типы земной коры, состав, строение горных пород и минералов. Глубоко знать основные геологические процессы, методы геохронологии и восстановления тектонических движений	Опрос, рефераты
	Уметь	Иметь представление о океанических и материковых структурах на мелкомасштабных картах, разновидностях минералов и горных пород, стратиграфических подразделениях, соотношении эндогенных и экзогенных горных пород и геологических тел	Ориентироваться в различии океанических и материковых структур на мелкомасштабных картах, разновидностей минералов и горных пород, стратиграфических подразделениях, соотношении эндогенных и экзогенных горных пород и геологических тел	Уверенно различать океанические и материковые структуры на мелкомасштабных картах, разновидности минералов и горных пород, стратиграфические подразделения, соотношение эндогенных и экзогенных горных пород и геологических тел	Опрос , лабораторные занятия
	Владеть	Основными свойствами, методами определения минералов и горных пород, изучения геологических событий, знаниями геологических процессов	Основными свойствами, методами определения минералов и горных пород, изучения геологических событий, знаниями геологических процессов	Основными свойствами, методами определения минералов и горных пород, изучения геологических событий, знаниями геологических процессов	Лабораторные занятия

ПК-1, ПК-7	Знать	Иметь представление о приемах обработки и интерпретации геологических данных, принципах геологического картирования, требованиях к изучению полезных ископаемых, классификации запасов и ресурсов, видах месторождений, полезных ископаемых, основных их свойствах	Ориентироваться в приемах обработки и интерпретации геологических данных, принципах геологического картирования, требованиях к изучению полезных ископаемых, классификации запасов и ресурсов, видах месторождений, полезных ископаемых, основных их свойствах	Основные приемы обработки и интерпретировать геологических данных, принципы геологического картирования, требования к изучению полезных ископаемых, классификацию запасов и ресурсов, виды месторождений, полезных ископаемых, основные их свойства	Опрос, рефераты
	Уметь	Ориентироваться в пространственно-геометрическом, геологическом положении объектов исследований	Определять пространственно-геометрическое, геологическое положение объектов исследований	Определять пространственно-геометрическое, геологическое положение объектов исследований	Опрос, лабораторные занятия
	Владеть	Представлять принципы интерпретации геологической информации и составления моделей геологических объектов, чтения топографических и геологических карт, требования к изученности запасов и ресурсов полезных ископаемых, классификацию месторождений и полезных ископаемых, знать некоторые важнейшие месторождениях Забайкалья	Понимать принципы интерпретации геологической информации и составления моделей геологических объектов, чтения топографических и геологических карт, требования к изученности запасов и ресурсов полезных ископаемых, классификацию месторождений и полезных ископаемых, знать некоторые важнейшие месторождениях Забайкалья	Владеть принципами интерпретации геологической информации и составления моделей геологических объектов, навыками чтения топографических и геологических карт, требованиями к изученности запасов и ресурсов полезных ископаемых, классификацией месторождений и полезных ископаемых, знаниями о важнейших месторождениях Забайкалья	Реферат, опрос, лабораторные занятия

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается посещением лекций, занятий, выполнением индивидуальных заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях, качеством выполнения реферата. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции (ОПК -4, ОПК-5., ПК-1, ПК-7) и оценочные средства представлены в таблице.

п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины *	Наименование оценочного средства
1 семестр		
1	Предмет, задачи, значение геологии, цикл геологических наук, эволюция разума человечества в понимании морфологии Земли	<p>Собеседование, дискуссия, опрос, оценка полноты и качества текстуального конспекта, индивидуальных заданий, рефератов; посещаемость занятий.</p> <p>Посещение музея (темы 10-17)</p>
2	Рождение Вселенной и Земли, строение Земли и ее физических полей	
3	Основные геологические процессы, методы изучения геологических событий, стратиграфические подразделения	
4	Основные структуры Земли. Сведения о составе и строении горных пород.	
5	Эндогенные геологические процессы: тектонические движения земной коры, землетрясения.	
6	Эндогенные геологические процессы: магматизм, метаморфизм. Формы залегания магматических и метаморфических тел.	
7	Экзогенные геологические процессы: выветривание и денудация.	
8	Экзогенные геологические процессы: аккумуляция и диагенез	
9	Методы исследования и графического моделирования строения земной коры. Техногенез	
10	Диагностические свойства минералов	
11	Классификация минералов. Диагностика минералов самородные элементы, сульфиды.	
12	Диагностика минералов: окислы и гидроокислы.	
13	Диагностика минералов: карбонаты, сульфаты, галоиды, фосфаты, вольфраматы	
14	Диагностика минералов: силикаты.	
15	Диагностика магматических горных пород.	
16	Диагностика метаморфических горных пород.	
17	Диагностика осадочных горных пород.	

18	Графика геологических процессов (карта, разрезы)	
2 семестр		
19	Поиски, разведка, эксплуатация МПИ, стадийность геологоразведочных работ, минерагенические подразделения, запасы и ресурсы, основы их учета.	<p>Собеседование, дискуссия, опрос, оценка полноты и качества текстуального конспекта, индивидуальных заданий, рефератов; посещаемость занятий.</p> <p>Посещение музея (темы 28-36)</p>
20	Виды месторождений полезных ископаемых, требования к их изученности, кондиции	
21	Морфология рудных тел, месторождений, группы их сложности	
22	Классификация, геолого-промышленные типы месторождений. Месторождения магматические, пегматитовые, карбонатитовые	
23	Постмагматические месторождения	
24	Месторождения выветривания	
25	Осадочные и вулканогенно-осадочные месторождения	
26	Месторождения горючих полезных ископаемых	
27	Метаморфогенные месторождения. Методы освоения георесурсного потенциала	
28	Вещественный состав и строение руд	
29	Месторождения железа, марганца и платиноидов	
30	Месторождения меди, молибдена, вольфрама	
31	Месторождения полиметаллов	
32	Месторождения золота и серебра	
33	Месторождения урана и сурьмы	
34	Месторождения плавикового шпата	
35	Месторождения углей	
36	Месторождения цеолитов	

На занятиях применяются следующие интерактивные формы обучения: интерактивные экскурсии, обучение на основе опыта, интерактивные лекции, лекция визуализация.

При проведении устного опроса используются интерактивные экскурсии. Цель данного опроса – провести оценку владения практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа.

В первом и во втором семестре студент представляет реферат по предложенной ему теме.

Реферат – краткая запись информации, содержащейся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать знания по данному вопросу. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Специфика реферата (по сравнению с курсовой работой):

- не содержит развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок,
- дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте.

По полноте изложения реферат по дисциплине « Общая геология» является информативным (реферат-конспект).

Критерии и шкала оценивания рефератов и индивидуальных заданий

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки.</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Студент правильно выполнил индивидуальное творческое задание. Показал навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>При выполнении индивидуального творческого задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей.</i>

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная (экзамен) и 2-балльная шкалы, ориентированные на 100-балльную шкалу и уровень освоения компетенций.

Основные виды систем оценивания

Уровень освоения компетенций	100-балльная	4-балльная	2-балльная
Эталонный	94-100	отлично	зачтено
	90-94		
	85-89		
Стандартный	80-84	хорошо	
	75-79		
	70-74		
Пороговый	65-69	удовлетворительно	
	60-64		
	55-59		
Компетенции не сформированы	50-54	неудовлетворительно	не зачтено

Критерии оценивания и уровень освоения компетенций при проведении промежуточной аттестации с использованием двухбалльной шкалы.

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Студент правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы</i>	<i>Эталонный</i>
	<i>Студент с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов</i>	<i>Стандартный</i>
	<i>Студент с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы</i>	<i>Пороговый</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>Студент при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов</i>	<i>Компетенции не сформированы</i>

Промежуточная аттестация для оценивания результатов обучения по четырехбалльной шкале.

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>Отлично</i>	<i>наличие глубоких знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы</i>	<i>Эталонный</i>
<i>Хорошо</i>	<i>наличие достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала</i>	<i>Стандартный</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике</i>	<i>Пороговый</i>
<i>Не удовлетворительно</i>	<i>наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.</i>	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости
Темы рефератов первого семестра**

- | | |
|--|--|
| 1. Гипотезы происхождения Солнечной системы и Земли | 10. Формы нахождения элементов в природе |
| 2. Форма и размеры Земли | 11. Геохимические классификации элементов |
| 3. Внешние геосферы Земли | 12. Факторы и виды миграции химических элементов |
| 4. Внутренние геосферы Земли | 13. Минералы и процессы их образования |
| 5. Модель внутреннего строения Земли | 14. Внутреннее строение и состав минералов |
| 6. Характеристика внутренних геосфер Земли | 15. Химический состав минералов |
| 7. Гравитационное поле Земли | 16. Происхождение минералов |
| 8. Магнитное поле Земли | 17. Основные свойства минералов |
| 9. Распространенность химических элементов в земной коре | |

18. Методы определения свойств минералов
19. Элементы геометрической кристаллографии
20. Формы природных выделений минералов
21. Оптические свойства минералов
22. Механические свойства минералов
23. Необычные (прочие) свойства минералов
24. Классификация минералов
25. Самородные элементы
26. Сульфиды
27. Галогениды
28. Оксиды
29. Гидроксиды
30. Карбонаты
31. Фосфаты
32. Модели типов кристаллохимической решетки силикатов
33. Полевые шпаты
34. Цеолиты
35. Слюды
36. Классификация силикатов
37. Силикаты – драгоценные и поделочные камни
38. Вещественный состав горных пород
39. Строение, сложение, формы залегания и формации горных пород
40. Классификация, вещественный состав, формы залегания магматических пород
41. Наиболее распространенные магматические породы
42. Вулканические обломочные породы
43. Строение магматических пород
44. Классификация, вещественный состав, формы залегания осадочных пород
45. Формы залегания и строение толщ осадочных пород
46. Наиболее распространенные осадочные породы
47. Обломочные породы
48. Глинистые породы
49. Хемогенные породы
50. Органогенные породы
51. Классификация, вещественный состав, формы залегания метаморфических пород
52. Наиболее распространенные метаморфические породы
53. Способы определения относительного возраста горных пород
54. Способы определения абсолютного возраста горных пород
55. Международная стратиграфическая шкала
56. Колебательные тектонические движения
57. Дислокационные тектонические движения
58. Механизм землетрясений и их регистрация
59. Сила, энергии и магнитуда землетрясений
60. Сейсмические области Земли
61. Явления, сопровождающие землетрясения
62. Причины зарождения и миграции магматических расплавов
63. Эффузивный магматизм
64. Интрузивный магматизм
65. Процессы и факторы метаморфизма
66. Типы метаморфизма
67. Физическое выветривание
68. Химическое выветривание
69. Денудационная деятельность ветра
70. Денудационная деятельность текучих вод
71. Денудационная деятельность сил гравитации
72. Денудационная деятельность льда
73. Денудационная деятельность подземных вод
74. Денудационная деятельность морей и океанов
75. Геосинклинали, их строение и развитие
76. Платформы, их строение и развитие
77. Тектоническое районирование материков
78. Тектоническое районирование океанических впадин
79. Срединно-океанические хребты

80. Перерывы и несогласия
81. Сочетания складчатых структур
82. Сочетания разрывных структур
83. Гипотезы фиксизма
84. Гипотезы мобилизма
85. Методы получения геологической информации
86. Масштаба и типы геологических карт
87. Оформление и условные знаки геологических карт
88. Элементы залегания горных пород и их измерение
89. Моделирование участков земной коры
90. Чтение геологических карт

Темы рефератов второго семестра

1. Химический и минеральный состав земной коры
2. Морфологические особенности месторождений твердых полезных ископаемых
3. Генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых
4. Задачи рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала
5. Использование компьютера для обработки массивов геологических данных
6. Определение пространственно-геометрического положения геологических объектов
7. Методы геодезического и маркшейдерского измерения пространственно-геометрических параметров
8. Обработка и интерпретация геологических результатов
9. Горные породы как месторождения камнесамоцветного сырья и облицовочного камня
10. Угольные месторождения Забайкалья
11. Минеральные воды Забайкалья
12. Полиметаллические месторождения Забайкалья
13. Флюоритовые месторождения Забайкалья
14. Удоканское месторождение меди.
15. Месторождения золота на примере месторождений Забайкальского края
16. Требования, предъявляемые к комплексному изучению месторождений полезных ископаемых и георесурсного потенциала
17. Крупные и уникальные месторождения Забайкалья

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Физические свойства минералов.
2. Поствулканические явления, география вулканов.
3. Строение земной коры.
4. Морфология минералов.
5. Метаморфизм: агенты, типы, фации.
6. Формы залегания осадочных пород, типы несогласий.
7. Классификация геологических наук, их краткая характеристика.
8. Основные структуры континентов.
9. Минералы. Условия образования, формы нахождения в природе.
10. Структуры и текстуры магматических горных пород.
11. Характеристика каустобиолитов.
12. Формы залегания метаморфических горных пород.
13. Физические поля Земли.
14. Классификация метаморфических горных пород.
15. Диагностические свойства минералов.
16. Классификация магматических горных пород.
17. Геологическая деятельность морей и озер.
18. Геологическая работа ледников.
19. Геологическая работа постоянных водных потоков.
20. Складчатые тектонические нарушения. Элементы складок.
21. Характеристика минералов класса "галоиды".
22. Гидротермальные процессы: сущность, минералы и руды.
23. Структуры вулканогенных и интрузивных комплексов.
24. Стратиграфическая шкала.
25. Вулканизм: его виды, продукты, типы вулканических построек.
26. Разрывные тектонические нарушения горных пород.

27. Геологическая деятельность подземных вод.
28. Классификация осадочных горных пород.
29. Денудационная деятельность экзогенных процессов.
30. Тектоническое развитие и строение континентов.
31. Тектоническое развитие и строение океанического дна.
32. Характеристика минералов класса "сульфиды".
33. Абсолютная и относительная геохронологии.
34. Характеристика минералов класса "окислы и гидроокислы".
35. Строение и параметры земного шара.
36. Характеристика обломочных горных пород.
37. Характеристика минералов класса "карбонаты".
38. Механическая и химическая дифференциация осадков.
39. Коры выветривания, их минералы и руды.
40. Характеристика минералов класса "сульфаты".
41. Физические свойства минералов: твердость, шкала Мооса.
42. Геологическая карта, разрез, горный компас.
43. Геологическая деятельность временных водных потоков.
44. Характеристика минералов класса "силикаты".
45. Общая характеристика эндогенных геологических процессов.
46. Классификация осадочных обломочных пород в зависимости от гранулометрических особенностей.
47. Характеристика областей преимущественного размещения вулканов на земном шаре.
48. Процесс выветривания горных пород.
49. Геологическая работа плоскостных водных потоков. Делювий.
50. Характеристика регионального и контактового метаморфизма.
51. Землетрясения, наука их изучающая.
52. Осадки, образованные из истинных растворов. Условия образования солей.
53. Диагностические признаки сульфидов: пирит, галенит, сфалерит, халькопирит, пирротин.
54. Формы природных выделений минералов.
55. Элементы залегания горных пород. Горный компас.
56. Палеонтологический метод определения относительного возраста горных пород.
57. Гравитационное, тепловое, магнитное поля Земли.
58. Формы залегания горных пород: горизонтальное, моноклиальное, флексура, складчатое.
59. Терригенные осадки: эоловые, водотоков, ледников.
60. Эрозионная деятельность руслового водного потока. Глубинная, боковая эрозии. Базис эрозии.
61. Интрузивный магматизм

Вопросы к экзамену

1. Геолого-промышленные типы месторождений
2. Классификация горючих полезных ископаемых
3. Классификация металлических полезных ископаемых
4. Классификация неметаллических полезных ископаемых
5. Классификация полезных ископаемых группы солей
6. Классификация полезных ископаемых группы подземные воды и лечебные грязи
7. Виды ископаемых подгруппы нефть и газ
8. Отличие рудных и нерудных полезных ископаемых
9. Виды ископаемых подгруппы твердые горючие
10. Виды ископаемых подгруппы черные металлы
11. Виды ископаемых подгруппы цветные металлы
12. Виды ископаемых подгруппы редкие металлы TR

13. Виды ископаемых подгруппы благородные металлы
14. Виды ископаемых подгруппы радиоактивные элементы
15. Виды ископаемых подгруппы оптические минералы
16. Виды ископаемых подгруппы химическое сырье
17. Виды ископаемых подгруппы минеральные удобрения
18. Виды ископаемых подгруппы керамическое и огнеупорное сырье
19. Виды ископаемых подгруппы абразивные материалы
20. Виды ископаемых подгруппы горнотехническое сырье
21. Виды ископаемых подгруппы драгоценные и поделочные камни
22. Виды ископаемых подгруппы магматические строительные материалы
23. Виды ископаемых подгруппы карбонатные строительные материалы
24. Виды ископаемых подгруппы глинистые строительные породы
25. Виды ископаемых подгруппы обломочные строительные породы
26. Виды ископаемых подгруппы прочие строительные материалы
27. Виды ископаемых группы соли
28. Виды ископаемых подгруппы промышленные минеральные воды
29. Виды ископаемых подгруппы минеральные лечебные воды
30. Виды ископаемых подгруппы термальные воды
31. Виды ископаемых подгрупп питьевые воды, лечебные грязи, газы негорючие
32. Понятие «полезные ископаемые», их отличие от минерального сырья
33. Какие ископаемые относятся к рудным? Что такое руда?
34. Какие ископаемые относятся к нерудным?
35. Жидкие и газообразные ископаемые
36. Твердые горючие ископаемые
37. Основной минеральный состав земной коры
38. Основные критерии промышленной ценности полезного ископаемого
39. Роль горно-геологических условий в оценке и эксплуатации месторождений
40. Значение количества минеральных скоплений в оценке и эксплуатации месторождений
41. Значение качества минеральных скоплений в оценке и эксплуатации месторождений
42. Значение технологических свойств сырья в оценке и эксплуатации месторождений
43. Роль географо-экономического положения в оценке и эксплуатации месторождений
44. Балансовые и забалансовые запасы
45. Категории изученности запасов
46. Категории оценки прогнозных ресурсов
47. Группы сложности геологического строения месторождений
48. Соотношение категорий запасов на месторождениях разных групп
49. Виды кондиций на минеральное сырье
50. Главные показатели кондиций
51. Что включает понятие «вещественный состав руд»?
53. Приведите примеры парагенезиса рудных и нерудных минералов
54. Структуры руд, какие условия образования они характеризуют?
56. Текстуры руд, какие процессы они характеризуют?
57. Главные различия месторождений
58. Признаки складчатых нарушений
59. Признаки разрывных нарушений
60. Отличие жилы от дайки

61. Горно-разведочные выработки
62. Морфология рудных тел
63. Буровые скважины и условия их применения при разведке месторождений
64. Элементы залегания рудных тел. Понятие о пологих, наклонных и крутопадающих рудных телах
65. Опробование полезных ископаемых. Способы отбора проб
66. Стадии в последовательность геологоразведочных работ
67. Магматические месторождения, примеры
68. Пегматитовые месторождения, примеры
69. Скарновые месторождения, примеры
70. Гидротермальные месторождения, примеры
71. Делювиальные россыпи
72. Месторождения обломочных пород
73. Химические осадочные месторождения
74. Месторождения ископаемых углей
75. Вулканоогенно-осадочные месторождения
76. Метаморфизованные месторождения
77. Техногенные месторождения
78. Классификация месторождений по величине запасов
79. Классификация руд по их качеству
80. Чинейское месторождение титаномагнетитовых руд
81. Кручининское месторождение FeTiP руд
82. Удоканское месторождение меди
83. Чинейское месторождение меди
84. Жирекенское месторождение молибдена
85. Бугдаинское месторождение молибдена
86. Спокойнинское месторождение вольфрама
87. Шерловогорское олово-полиметаллическое месторождение
88. Новоширокинское Pb-Zn месторождение
89. Нойон-Тологойское Zn-Pb месторождение
90. Солонеченское Sb месторождение
91. Жипкошинское Sb месторождение
92. Голевское месторождение сынныритов
93. Балейское и Тасеевское месторождения Au
94. Дарасунское месторождение Au
95. Россыпь Средняя Борзя
96. Апсатское месторождение углегазовое месторождение
97. Харанорское месторождение бурого угля
98. Урановые месторождения Стрельцовского рудного поля
99. Солонечное флюоритовое месторождение
100. Шивыртуйское месторождение цеолитов
101. Россыпи и их типы

Примеры экзаменационных билетов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине

Геология
специальность 21.05.04 Горное дело
специализация **подземные горные
работы, открытые горные работы,
маркшейдерское дело, обогащение
полезных
ископаемых**
семестр 2

1. Геолого-промышленные типы месторождений

2. Жидкие и газообразные ископаемые

3. Буровые скважины и условия их применения при разведке месторождений

Составил:

УТВЕРЖДАЮ

Профессор Павленко Ю.В. _____

Зав. кафедрой _____

« _____ » _____ 201 г.

« _____ » _____ 201 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2
по дисциплине

Геология
специальность 21.05.04 Горное дело
специализация **подземные горные работы,
открытые горные работы,
маркшейдерское дело, обогащение
полезных ископаемых**
семестр 2

1. Классификация полезных ископаемых; 5 групп ископаемых

2. Твердые горючие ископаемые

3. Элементы залегания рудных тел. Понятие о пологих, наклонных и
крутопадающих рудных телах

Составил:

УТВЕРЖДАЮ

Профессор Павленко Ю.В. _____

Зав. кафедрой _____

« _____ » _____ 201 г.

« _____ » _____ 201 г.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Индивидуальное творческое задание	Индивидуальные творческие задания выдаются на лабораторных занятиях. Индивидуальные задания должны быть выполнены в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку
Дискуссия	Дискуссии проводятся во время любых занятий в виде беглого опроса с целью проверки глубины освоения учебного материала.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации ***Зачет***

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала и структуры дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

Экзамен

При определении уровня достижений обучающихся на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.