

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Горного дела, наук о Земле и природообустройства
2.	Направление подготовки	06.03.01 Биология
3.	Направленность (профиль)	Общая биология
4.	Дисциплина (модуль)	Геология
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2016

2. Перечень компетенций

- способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в (ОПК-2) области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
1. Введение.	ОПК-2	- особенности современной природной зональности; - основные закономерности распределения форм рельефа по поверхности Земли; - современные климатические показатели отдельных районов Земли и факторы климатообразования	- работать с физической и тектонической картой мира; - анализировать материал литературных источников; - рассчитывать масштаб, необходимый для построения графиков и схем; - прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	- навыками чтения тематических карт и профилей местности; - навыками отбора информации по литературным источникам; - навыками проведения простых полевых исследований и камеральной обработки их результатов	Устный опрос
2. Строение и состав Земли.	ОПК-2				Практическое занятие
3. Эндогенные процессы.	ОПК-2				Практическое занятие, письменный опрос
4. Экзогенные процессы.	ОПК-2				Практическое занятие
5. Метаморфизм.	ОПК-2				Практическое занятие
6. Возраст Земли и периодизация.	ОПК-2				Практическое занятие
7. Развитие жизни и палеэкология.	ОПК-2				Практическое занятие
8. Реконструкция палеогеографических условий.	ОПК-2				Практическое занятие
9. Представление о глубинной геодинамике и элементы геотектоники.	ОПК-2				Практическое занятие
10. Структурные элементы земной коры.	ОПК-2				Практическое занятие
11. Тектонические гипотезы и история развития взглядов на эволюцию коры.	ОПК-2				Практическое занятие, письменный опрос
12. Геологическая история Докембрия.	ОПК-2				Устный опрос
13. Геологическая история Палеозоя.	ОПК-2				Письменный опрос
14. Геологическая история Мезозоя.	ОПК-2				
15. Геологическая история Кайнозоя.	ОПК-2				Устный опрос

Критерии и шкалы оценивания

1. Критерии оценки устного и письменного опроса

Баллы	Характеристики
5	<ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями
4	<ul style="list-style-type: none">- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;- не допускает существенных неточностей;- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;- аргументирует научные положения;- делает выводы и обобщения;- владеет системой основных понятий
3	<ul style="list-style-type: none">- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;- допускает несущественные ошибки и неточности;- испытывает затруднения в практическом применении знаний;- слабо аргументирует научные положения;- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;- частично владеет системой понятий
2	<ul style="list-style-type: none">- студент не усвоил значительной части проблемы;- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;- испытывает трудности в практическом применении знаний;- не может аргументировать научные положения;- не формулирует выводов и обобщений;- не владеет понятийным аппаратом

2. Критерии оценки выполнения практического задания

3 балла выставляется, если работа сделана вовремя, без нарушений техники безопасности, продемонстрировано знание терминологии и владение техническими манипуляциями.

2 баллов выставляется, если работа сделана вовремя, без нарушений техники безопасности, но не продемонстрировано знание терминологии и владение техническими манипуляциями.

1 баллов выставляется, если работа сделана вовремя, с нарушениями техники безопасности, не продемонстрировано знание терминологии и владение техническими манипуляциями.

0 балла выставляется, если работа не сделана вовремя, с нарушениями техники безопасности, не продемонстрировано знание терминологии и владение техническими манипуляциями или если работа не выполнена без уважительной причины.

3. Критерии оценки подготовки опорного конспекта

5 баллов – подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины только в текстовой форме;

10 баллов – подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины в текстовой форме, которая сопровождается схемами, табличной информацией, графиками, выделением основных мыслей с помощью цветов, подчеркиваний.

1. Критерии оценки подготовки глоссария

Баллы	Характеристики
10	студент определил и подготовил 100-90% предложенных терминов
7	студент определил и подготовил 89-70% предложенных терминов
5	студент определил и подготовил 69-50% предложенных терминов
3	студент определил и подготовил 49-0% предложенных терминов

Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные темы устного и письменного опроса:

1. Предмет и задачи геологии.
2. Геология – фундаментальная наука о Земле.
3. Геология и человек.
4. Методы изучения земного шара.
5. Общие сведения о строении, физическом состоянии, давлении, плотности, температуре внутренних частей Земли.
6. Магма, ее физическое состояние, состав, условия нахождения.
7. Интрузивный магматизм: формы глубинных интрузий и инъекционных тел. Полезные ископаемые, связанные с интрузивным магматизмом.
8. Эффузивный магматизм: понятие о вулканах и вулканизме
9. Продукты вулканических извержений.
10. Структура и текстура эффузивных пород.
11. Строение и типы вулканов по характеру извержений.
12. Понятие о землетрясениях, гипоцентре, эпицентре, антиэпицентре.
13. Критерии силы землетрясений, единицы ее измерения в баллах и магнитуде.
14. Глубина сейсмических очагов.
15. Связь с геологическими структурами и тектоническими режимами литосферы и земной коры.
16. География землетрясений, их значение в жизни природы и общества.
17. Гипергенез и кора выветривания.
18. Формы и виды; стадии и продукты выветривания.
19. Состав коры выветривания.
20. Разрушение, перенос и аккумуляция материала при участии плоскостного стока и периодических русловых потоков.
21. Понятие о солифлюкации, делювии, пролювии, селевых отложениях.
22. Типы ледников.
23. Эрозионно-аккумулятивная деятельность ледников.
24. Типы ледниковых отложений, их состав и строение.
25. Разрушение, перенос и аккумуляция продуктов эоловой деятельности.
26. Типы эоловых отложений.

27. Многослойность и неоднородность мантии, проявление взаимодействия ядра и мантии.
28. Литосферные плиты и типы земной коры.
29. Отражение в строении земной коры движений вещества верхней - средней мантии.
30. Процессы спрединга, субдукции, коллизии.
31. Парадигма фиксизма.
32. Гипотеза контракции, пульсационная гипотеза, гипотеза дрейфа материков.
33. Парадигма мобилизма.
34. Идеи А. Вегенера.
35. Неомобилизм.
36. Современная тектоническая теория.
37. Парадигма пульсационизма.
38. Формирование земной коры.
39. Магматизм каледонского геотектонического этапа и особенности металлогении.
40. Эволюция климатов и элементы климатической зональности, коры выветривания.
41. Биота.
42. Образование и расчленение палеозойской Пангеи.
43. Формирование и размещение месторождений полезных ископаемых осадочного происхождения.
44. Угленакопление.
45. Климат. Проявление климатической зональности.
46. Развитие водной и наземной флоры.
47. Эволюция беспозвоночных и позвоночных.
48. Особенности киммерийского тектогенеза.
49. Распад материка Пангея.
50. Полезные ископаемые.
51. Характерные особенности осадконакопления.
52. Эволюция климатов мезозоя.
53. Строение земной коры и общая палеотектоническая схема к началу кайнозоя.
54. Изменение очертаний материков и океанов на протяжении кайнозоя.
55. Развитие молодых и древних платформ в кайнозое.
56. Характерные черты кайнозойского магматизма.
57. Особенности осадконакопления.
58. Главные особенности стратиграфии четвертичного периода.
59. Новейшие вертикальные движения, трансгрессии и регрессии, распределение суши и моря. Особенности климата четвертичного времени.
60. Проблема похолодания и возникновения мощных оледенений.

Примерные термины глоссария:

Алунит
Алунитизация
Аллювий
Амфиболы
Андезит
Андезито-базальт
Атрио
Базальт
Барранкосы
Бока
Бомба вулканическая

Брекчия
Возгоны
Вулкан двойной (типа Сомма-Везувий)
Вулкан трещинный
Вулкан центральный
Вулкан щитовидный
Гейзерит
Гейзеры
Геосинклиналь (геосинклинальный пояс)
Гляциальные процессы
Голоцен (последледниковая эпоха)
Горст
Грабен
Гранодиорит
Грифон
Дайка
Дацит
Депрессия
Депрессия вулкано-тектоническая
Жерло вулкана
Игнимбрит
Извержение вулканического типа (по о. Вулкано в группе Липарских о-вов)
Извержение гавайского типа
Извержение плинианского типа
Извержение стромболианского типа
Кальдера
Каолинит
Каолинитизация
Кар
Кратер
Кристаллолапилли
Лава
Лава волнистая
Лапилли
Литосфера
Маар
Магма
Магматизм
Меловый период
Метасоматоз
Морена
Мофетты
Некк
Обсидиан (вулканическое стекло)
Одноактные вулканы
Оливин
Опалиты
Пемза
Пена базальтовая
Пепел
Перлит
Пирокластика

Пироксены
Плагиоклазы
Плейстоцен
Плиоцен
Плиты литосферные
Процессы поствулканические
Разломы
Риолит (син, липарит)
Рифт
Рифтообразование
Роговая обманка
Сольфатары
Сомма
Стратовулкан
Тефра
Травертин
Третичный период
Трог
Туф
Туф агломератовый
Туфолава
Фирн
Флюид
Фреатический взрыв
Фумаролы
Хромдиопсид
Цирк
Четвертичный период
Шлаки вулканические
Шток
Экзогенные процессы
Эксгаляции вулканические
Эксплозия
Экструзия
Эндогенные процессы
Эруптивная туча
Эффузия
Ювенильное вещество

Примерные вопросы промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи геологии.
2. Геология – фундаментальная наука о Земле.
3. Геология и человек.
4. Методы изучения земного шара.
5. Общие сведения о строении, физическом состоянии, давлении, плотности, температуре внутренних частей Земли.
6. Магма, ее физическое состояние, состав, условия нахождения.
7. Интрузивный магматизм: формы глубинных интрузий и инъекционных тел. Полезные ископаемые, связанные с интрузивным магматизмом.
8. Эффузивный магматизм: понятие о вулканах и вулканизме; продукты вулканических извержений.

9. Структура и текстура эффузивных пород.
10. Строение и типы вулканов по характеру извержений.
11. Понятие о землетрясениях, гипоцентре, эпицентре, антиэпицентре.
12. Критерии силы землетрясений, единицы ее измерения в баллах и магнитуде. Глубина сейсмических очагов.
13. Связь с геологическими структурами и тектоническими режимами литосферы и земной коры.
14. География землетрясений, их значение в жизни природы и общества.
15. Гипергенез и кора выветривания.
16. Формы и виды, стадии и продукты выветривания.
17. Состав коры выветривания.
18. Разрушение, перенос и аккумуляция материала при участии плоскостного стока и периодических русловых потоков.
19. Понятие о солифлюкации, делювии, пролювии, селевых отложениях.
20. Типы ледников.
21. Эрозионно-аккумулятивная деятельность ледников.
22. Типы ледниковых отложений, их состав и строение.
23. Разрушение, перенос и аккумуляция продуктов эоловой деятельности.
24. Типы эоловых отложений.
25. Многослойность и неоднородность мантии, проявление взаимодействия ядра и мантии.
26. Литосферные плиты и типы земной коры.
27. Отражение в строении земной коры движений вещества верхней- средней мантии.
28. Процессы спрединга, субдукции, коллизии.
29. Парадигма фиксизма. Гипотеза контракции, пульсационная гипотеза, гипотеза дрейфа материков.
30. Парадигма мобилизма. Идеи А. Вегенера. Неомобилизм. Современная тектоническая теория.
31. Парадигма пульсационизма.
32. Формирование земной коры.
33. Магматизм каледонского геотектонического этапа и особенности металлогении.
34. Эволюция климатов и элементы климатической зональности, коры выветривания.
35. Биота.
36. Образование и расчленение палеозойской Пангеи.
37. Формирование и размещение месторождений полезных ископаемых осадочного происхождения. Угленакопление.
38. Климат. Проявление климатической зональности.
39. Эволюция беспозвоночных и позвоночных.
40. Особенности киммерийского тектогенеза.
41. Распад материка Пангея.
42. Полезные ископаемые.
43. Характерные особенности осадконакопления.
44. Эволюция климатов мезозоя.
45. Строение земной коры и общая палеотектоническая схема к началу кайнозоя.
46. Изменение очертаний материков и океанов на протяжении кайнозоя.
47. Развитие молодых и древних платформ в кайнозое.
48. Характерные черты кайнозойского магматизма.
49. Особенности осадконакопления.
50. Главные особенности стратиграфии четвертичного периода.
51. Новейшие вертикальные движения, трансгрессии и регрессии, распределение суши и моря. Особенности климата четвертичного времени.
52. Проблема похолодания и возникновения мощных оледенений.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ.
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
06.03.01 – Биология. Профиль - Общая биология**

(код, направление, профиль)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП	Б1.Б.11				
Дисциплина	Геология				
Курс	1	семестр	1		
Кафедра	Горного дела, наук о Земле и природоустройства				
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность	Лыткин В.А., к.г.-м.н., доцент кафедры				
горного дела, наук о Земле и природоустройства					
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}	108/3	Кол-во семестров	1	СРС _{общ./тек. сем.}	76/76
ЛК _{общ./тек. сем.}	8/8	ПР/СМ _{общ./тек. сем.}	24/24	ЛБ _{общ./тек. сем.}	-/-
				Форма контроля	Экзамен

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

(код, наименование)

ОПК-2 - способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<i>Вводный блок</i>				
Не предусмотрен				
<i>снвной блок</i>				
ОПК-2	Письменный опрос	3	15	В течение семестра по расписанию занятий
ОПК-2	Устный опрос	3	15	
ОПК-2	Практическое задание	10	30	
Всего:			60	
ОПК-2	Экзамен	Вопрос 1	20	В сроки сессии
		Вопрос 2	20	
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				
ОПК-2	Опорный конспект		10	По согласованию с преподавателем
ОПК-2	Глоссарий		10	
Всего баллов по дополнительному блоку:			20	

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.