**спецификация ТЕСТА**

**по дисциплине**

**«Общая и историческая геология»**

**комплексного тестирования в магистратуру**

(вступает в силу с 2024 года)

**1. Цель составления:** Определение способности продолжать обучение в организациях реализующих программы послевузовского образования Республики Казахстан.

**2. Задачи:** Определение уровня знаний поступающего по следующим группам образовательных программ по направлениям:

|  |  |
| --- | --- |
| **М121**  шифр | **Геология**  наименование группы образовательных программ |

**3. Содержание теста:** Тест включает учебный материал на основе типового учебного плана дисциплины «Общая и историческая геология» в следующим порядке. Тестовые задания предоставляются на языке обучения (русский).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптың мазмұны** | **Қиындық деңгейі** | **Тапсыр**  **малар саны** |
| 1 | Предмет и объекты геологии. Методы исследования геологии, ее связь с другими науками. Науки геологического цикла. Значение геологии. Общие сведения о Земле. Земля в мировом пространстве. Гипотезы о происхождении Земли. Параметры и строение Земли. Геофизические поля и геохимия Земли | С | 1 |
| 2 | Земная кора, ее строение и типы. Основные структурные элементы земной коры. Вещественный состав земной коры: химический состав, минеральный состав и петрографический состав. | А | 2 |
| 3 | Геологическое летоисчисление. Основные этапы эволюции Земли. Методы определения относительного возраста горных пород. Методы определения абсолютного возраста горных пород. Геохронологическая шкала. Зарождение и развитие жизни на Земле. | А | 2 |
| 4 | Геодинамические процессы. Взаимосвязь и взаимообусловленность эндогенных и экзогенных процессов. Магматизм и его виды. Интрузивный магматизм. Эффузивный магматизм. Типы и распространение вулканов. Магматические горные породы. Связь полезных ископаемых с магматизмом. | А | 2 |
| 5 | Геологическая работа экзогенных агентов. Выветривание, его агенты и виды. Физическое выветривание. Химическое выветривание. Продукты выветривания. Значение процессов выветривания. Денудация. Аккумуляция. Геологическая работа ветра (эоловая деятельность) | А | 3 |
| 6 | Геологическая деятельность поверхностных вод, озер, ледников. Ледниковые формы рельефа и отложения (морены). Педиплен и пенеплен. Перехваты рек. Речные россыпи. Работа озер и болот. | В | 3 |
| 7 | Перенос продуктов разрушения морских вод. Накопление и виды морских осадков.  Формирование и классификация осадочных горных пород. Стадии литогенеза: диагенез, катагенез и метагенез. | В | 3 |
| 8 | Геологическая деятельность подземных вод. Виды воды в горных породах. Коллекторские свойства горных пород. Происхождение и состав подземных вод. Условия залегания подземных вод. Воды нефтяных и рудных месторождений. Карстовые и суффозионные процессы. Оползни и обвалы. Грязевой вулканизм | В | 3 |
| 9 | Метаморфизм. Факторы метаморфизма. Типы, виды и условия проявления метаморфизма. Метаморфические горные породы и связанные с ними полезные ископаемые.  Ксеногенные процессы. Образование ксеногенных структур. Строение импактных кратеров. Шок-метаморфизм. Роль ксеногенных процессов в истории Земли | В | 3 |
| 10 | Предмет стратиграфии. Принципы стратиграфии. Понятия о фациях и формациях. | С | 2 |
| 11 | Методы стратиграфии. Хроностратиграфическая шкала. Основы палеонтологии. | С | 2 |
| 12 | Докембрийская история Земли | С | 1 |
| 13 | История развития Земли в палеозое | С | 1 |
| 14 | История развития Земли в мезозое | С | 1 |
| 15 | История развития Земли в кайнозое | С | 1 |
| **Количество заданий одного варианта теста:** | | **30** | |

**4. Описание содержания заданий:**

Тестовые задания основаны на знании и умении студентов следующих концепций:

* внутреннее строение Земли;
* геологическую деятельность главных факторов ее внешней и внутренней динамики;
* формы залегания горных пород;
* тектонические движения и методы их изучения;
* типы структур тектоно- и литосферы;
* историю развития Вселенной;
* восстанавливать историю развития неорганической и органической природы Земли;
* определять природу происхождения горной породы.

**5. Среднее время выполнение задания:**

Продолжительность выполнения одного задания - 2 минуты.

Общее время теста составляет 60 минут

**6. Количество заданий в одной версии теста:**

В одном варианте теста - 30 заданий.

Распределение тестовых заданий по уровню сложности:

- легкий (A) - 9 заданий (30%);

- средний (B) - 12 заданий (40%);

- сложный (C) - 9 заданий (30%).

**7. Форма задания:**

Тестовые задания представлены в закрытой форме, что требует выбора одного правильного ответа из пяти предложенных.

**8. Оценка выполнения задания:**

При выборе правильного ответа поступающему присуждается 1 (один) балл, в остальных случаях – 0 (ноль) баллов.

**9. Список рекомендуемой литературы:**

**1.** Байбатша А.Б. Общая геология (Динамика Земли). Алматы, «КазНТУ», 2015 – 483 с.

**2.** Короновский Н.В. Общая геология. ‑ М., 2006.

**3.** Мильничук В.С., Арабаджи М.С. Общая геология. ‑ М.: Недра, 1989.

**4.** Общая геология./Под. ред. проф. А.К. Соколовского. ‑ М., КДУ, 2006. 448 с.

**5.** Хаин В.Е., Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Историческая геология. М.:МГУ,1997.448 с.

**6.** Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Геология М.: Изд. «Академия», 2005.–448.