

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

по предмету «ГЕОГРАФИЯ»

для поступающих на основную образовательную программу магистратуры

«Палеогеография четвертичного периода»

направления подготовки **05.04.02 «ГЕОГРАФИЯ»**

РАЗДЕЛ I. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ

1. Геоморфология.

Понятие о рельефе, геоморфология и её направления (инженерная, экологическая, поисковая, морская и др.). Элементы и формы рельефа, их иерархия и классификации.

Этапы тектонического развития Земли. Тектонические движения и их отражение в рельефе, роль неотектонических движений. Сейсмические пояса. Тектоника литосферных плит. Дивергентные, конвергентные и сдвиговые контакты литосферных плит. Эволюция океанической и континентальной земной коры. Магматизм (интрузивный, эффузивный), закономерности его эволюции. Типы вулканизма и вулканов.

Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования, их движущие силы, направленность, интенсивность, цикличность. Геодинамические (эндогенные) факторы рельефообразования. Понятие о морфоструктуре, основные типы морфоструктур.

Литодинамические (экзогенные) факторы рельефообразования. Понятие о морфоскульптуре. Флювиальные, эоловые, ледниковые, криогенные, карстовые, биогенные, береговые формы рельефа.

Основные черты рельефа и тектонического строения России. Процессы рельефообразования в четвертичном периоде на территории России. Особенности рельефа материков, основные закономерности рельефообразования в субэральных условиях. Особенности рельефа Мирового океана, основные закономерности рельефообразования на дне морей и океанов.

Геохронология (абсолютная, относительная), её методы. Основные этапы геологической истории земной коры и эволюции органического мира. Основные подразделения четвертичного периода, его продолжительность и особенности. Роль ледников и морских трансгрессий в происхождении современного рельефа Земли и России. Типы четвертичных отложений. Продолжительность голоцена и особенности развития природной среды в течение голоцена. Трансгрессии и регрессии моря, их генезис.

2. Физическая география

Строение географической оболочки Земли и ее составляющих. Физико-географическая дифференциация и районирование. Понятие о географической зональности, причины ее возникновения. Азональные географические закономерности. Высотная поясность.

Тропосферная циркуляция и климатообразование. Океаническая циркуляция, влияние морских течений на развитие всей географической оболочки.

Главные и производные геокомпоненты и составные части географической оболочки (геосферы). Суть функционирования и значение для эволюции географической оболочки круговорота углерода (органического и карбонатного совместно).

Понятия «биосфера» и «живое вещество». Границы современной биосферы. Ландшафтоведение и геоэкология.

Иерархичность геосистем, уровни организации геосистем (топический, локальный, региональный, глобальный). Элементарные природные геосистемы — фации. Классификация фаций по местоположениям и режимам миграции химических элементов. Региональное понимание ландшафтов как узловых единиц геосистемной иерархии и структурных элементов ландшафтной оболочки.

3. Биогеография.

Биотический круговорот веществ. Роль организмов в круговороте основных элементов в биосфере, особенности биогенного круговорота в морях, пресных водоёмах, экосистемах суши.

Представление о сообществе организмов – биоценоз, фитоценоз, зооценоз. Биогеоценоз – основная пространственная, морфологическая и энергетическая система взаимодействующих биотических и абиотических компонентов.

Характеристика основных групп живых организмов: флоры и фауны. Динамика растительных сообществ: сезонные, разногодичные изменения (флуктуации). Понятие о сукцессиях. Сукцессии первичные и вторичные. Зоогеография и миграции животных.

Понятие о почве. Факторы почвообразования, их зональные особенности. Типы почвообразовательных процессов, элементарные почвенные процессы.

Болота как экосистема.

РАЗДЕЛ II. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Форма проведения вступительного испытания: письменная.

Продолжительность вступительного испытания: два астрономических часа (120 минут).

Вступительное испытание осуществляется в виде тестирования с использованием информационно-коммуникационных технологий. Тестовые задания сформированы таким образом, чтобы не только определить качество компетенций поступающего по направлению подготовки, в рамках которого ведется прием на образовательную программу, но и оценить уровень его общей культуры и аналитические способности.

В помещении, в котором проводится вступительное испытание, допускается присутствие только поступающего на образовательную программу. В ходе проведения вступительного испытания не допускается использование посторонней помощи специальной, справочной и иной литературы, письменных заметок, средств мобильной связи и иных средств хранения и передачи информации.

Перед началом вступительного испытания экзаменационная комиссия вправе потребовать идентификацию поступающего на образовательную программу путем предъявления посредством видеокамеры для обозрения любого документа, позволяющего четко зафиксировать фотографию, фамилию, имя, отчество (при наличии). В случае если поступающий на образовательную программу отказывается выполнить данное требование, он не допускается к вступительному испытанию с использованием информационно - коммуникационных технологий.

Структура вступительного испытания:

Экзаменационное задание состоит из 20 вопросов, охватывающих все темы Программы, и включает два раздела.

Раздел 1 включает 15 вопросов. Каждый вопрос сопровождается несколькими вариантами ответа, из которых к правильным может относиться любое число ответов.

Раздел 2 включает 5 вопросов, на которые поступающий должен дать развернутый ответ, раскрывающий сущность понятия, процесса или явления, по которому задан вопрос.

РАЗДЕЛ III. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Раздел 1: поступающий должен указать правильный ответ по каждому из 15 вопросов. Правильный ответ может содержать несколько вариантов из предложенного списка.

Раздел 2: при проверке ответов на открытые вопросы оцениваются:

- владение информацией по теме предложенного вопроса, изложенной в учебной и справочной литературе;
- полнота раскрытия темы;
- связанность и логичность изложения.

Ответы должны быть представлены в виде грамотно изложенного, связанного текста, позволяющего проследить логику рассуждений, лежащих в основе сделанных выводов.

Оценка результатов вступительного испытания

Максимальная сумма баллов за экзаменационную работу составляет 100 баллов. При этом за первый раздел абитуриент может получить максимально 75 баллов, за второй – максимально 25 баллов.

Раздел 1.

Каждый вопрос теста оценивается по следующей схеме:

5 баллов – правильный ответ на вопрос;

0 баллов – неправильный ответ или ответ на задание отсутствует.

Раздел 2.

Критерии оценки:

5 баллов – полный и правильный ответ на вопрос, наличие развернутой теоретической информации, необходимых определений и формул, отсутствие ошибок и неточностей;

4 балла – правильный, но неполный ответ на вопрос, допущены небольшие неточности в ответе, наличие недостаточной теоретической информации;

3 балла – правильный или частично правильный, но неполный ответ на вопрос, допущены неточности, демонстрирующие недостаточно глубокое теоретическое знание;

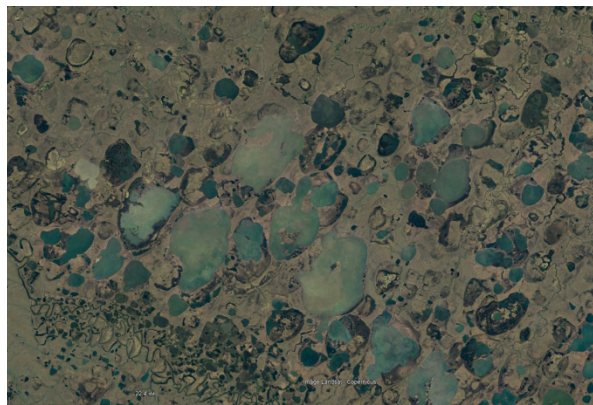
1-2 балла - в ответе есть грубые фактические ошибки, свидетельствующие о незнании основных терминов, определений, понятий, географических названий;

0 баллов – ответ отсутствует, не соответствует вопросу или не раскрыта суть предложенного вопроса.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ

Примеры вопросов из Раздела 1:

1. Выберите из предложенного списка, какое происхождение имеют озера, представленные на рисунке.
 - а) *тектоническое*;
 - б) *ледниковое*;
 - в) *термокарстовое*;
 - г) *импактное*;
 - д) *вулканическое*.



2. У какой из этих рек самый большой твердый сток?
 - а) *Ангара*;
 - б) *Днепр*;
 - в) *Св. Лаврентия*;
 - г) *Парана*;
 - д) *Брахмапутра*.
3. Какие коренные леса характерны для восточноевропейского сектора таёжной зоны?
 - а) *березняки травяные*;
 - б) *ельники зеленомошные*;
 - в) *сосняки беломошники*;
 - г) *ельники-лога*;
 - д) *дубняки мертвопокровные*.

Примеры вопросов из Раздела 2:

1. Объясните, почему островные дуги вытянуты вдоль глубоководных желобов?
2. Что такое «реликтовый рельеф»?
3. Какие отложения называют тиллитами?

РАЗДЕЛ IV. ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Геоморфология : учебник для вузов / А. И. Жиров [и др.]; под редакцией А. И. Жирова, С. Ф. Болтрамовича. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 733 с, <https://urait.ru/book/geomorfologiya-515386>

2. Астахов В.И. Четвертичная геология суши – СПб: изд-во Санкт-Петербургского Университета, 2020 – 440 с.
3. Методическое руководство по составлению и подготовке к изданию листов Государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1:1 000 000 (третьего поколения). Версия 1.5. – СПб., 2021. 204 с.
https://vsegei.ru/ru/info/normdocs/ggk1000/MR_1000-2022.pdf
4. Геологический словарь. <https://vsegei.ru/ru/public/sprav/geodictionary/>
5. Субетто Д.А. Донные отложения озер: Палеолимнологические реконструкции – СПб: изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009 – 343 с.
https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_26178
6. Абдурахманов Г. М., Криволицкий Д. А., Мяло Е. Г., Огуреева Г. Н. Биогеография. М., 2003.
7. Агаханянц О. В. Ботаническая география СССР. Минск, 1986.
8. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте. М., 1975.
9. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология особи, популяции и сообщества. М., 1989.
10. Биоразнообразие. Степень таксономической изученности. М., Наука. 1994.
11. Боков В. А., Селиверстов Ю. П., Черванов И. Г. Общее землеведение. Учебник. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999. 268 с.
12. Болтрамович С. Ф., Жиров А. И., Ласточкин А. Н., Лопатин Д. В., Мусатов Ю. Е. Геоморфология. Учебник. М.: Академия, 2011. 319 с.
13. Верзилин Н. Н., Верзилин Н. М. Биосфера, ее настоящее, прошлое и будущее. М.: «Просвещение», 1976. 223 с.
14. Гвоздецкий Н. А. Основные проблемы физической географии. М., 1979.
15. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М., 1991.
16. Исаченко А. Г. Ландшафты СССР. Л., 1985.
17. Исаченко А. Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. Л., 1980.
18. Калесник С. В. Общие географические закономерности Земли. М.: «Мысль». 1970. 283 с.
19. Кузнецов В.Ю., Максимов Ф.Е. Методы четвертичной геохронометрии в палеогеографии и морской геологии. Санкт-Петербург: Наука, 2012. – 190 с.
20. Ломизе М. Г., Хаин В. Е. Геотектоника с основами геодинамики. М.: КДУ. 2005. 560 с.
21. Николаев Н. И. Новейшая тектоника и геодинамика литосферы. М.: Недра, 1988. 491 с.
22. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек. М. 2002. 550 с.
23. Смирнов Л. Е. Аэрокосмические методы географических исследований. СПб., СПбГУ, 2005.

Дополнительная литература.

1. Арманд А. Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем. М., 1988.
2. Базилевич Н. И., Гребенщиков О. С., Тишков А. А. Географические закономерности структуры и функционирования экосистем. М., 1986.

3. Беручашвили Н. Л. Четыре измерения ландшафта. М., 1986.
4. Беручашвили Н. Л., Жучкова В. К. Методы комплексных физико-географических исследований. М., 1997.
5. Верзилин Н. Н., Окнова Н. С., Калмыкова Н. А., Гонтарев Е. А. Основные причины и черты коэволюции живого и минерального миров, литогенеза и палеогеографических обстановок // Вестник СПбГУ. Сер. 7, 1998. Вып. 1.
6. Геоэкологический анализ. Принципы, методы, опыт применения. - М., 1995.
7. Лабутина И. А. Дешифрирование аэрокосмических снимков. М., Аспект-Пресс, 2004.
8. Селиверстов Ю. П. Планетарный экологический кризис: географические причины и реальность // Вестник СПбГУ. Сер. 7, 1995. Вып. 4.
9. Федоров Б. Г. Земная поверхность и проблемы планетарной геодинамики. Л.: ЛГУ, 1989. 216 с.
10. Тахтаджан А. Л. Флористические области Земли. Л., 1985.