

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Географический факультет

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению 05.03.02 «География»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Профиль подготовки: «Геоморфология и палеогеография»

Форма обучения: очная

Выпускающая кафедра: геоморфологии и палеогеографии

Москва – 2021

Программа составлена в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 «География» (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемых последовательно по схеме интегрированной подготовки*) в редакции приказа МГУ от 30 июня 2016 г.

Программу составили: проф., д.г.н. Бредихин А.В., проф., д.г.н. Болысов С.И., проф., д.г.н. Янина Т.А., доц., к.г.н.Еременко Е.А., доц., к.г.н.Фузеина Ю.Н.

Программа утверждена на заседании кафедры геоморфологии и палеогеографии Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

I. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА), завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата), является итоговой аттестацией обучающихся по программе бакалавриата.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого МГУ имени М.В. Ломоносова для реализуемых образовательных программ высшего образования по направлению подготовки «География». При этом проверяются сформированные компетенции – теоретические знания и практические навыки выпускника, необходимые для выполнения профессиональных задач и в целом профессиональной деятельности.

II. Процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проходит на заседании государственной экзаменационной комиссии, утвержденной соответствующим Приказом.

Программа ГИА, порядок проведения ГИА размещаются на сайте факультета учебным отделом не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Перед государственным экзаменом проводятся обязательные консультации по вопросам, включенным в данную программу.

Допуск к ГИА оформляется приказом декана факультета.

Экзамен проводится в устной форме по вопросам и заданиям, перечень которых прилагается в настоящей Программе.

Экзаменационный билет содержит два вопроса и практическое задание.

Билет на экзамене выбирается случайным образом.

Время для подготовки к ответу – не менее 1 академического часа (время зависит от объема экзаменационного задания и может быть установлено экзаменационной комиссией самостоятельно).

Во время проведения государственного экзамена выпускники могут пользоваться программой государственного экзамена по соответствующему профилю, но не допускается использование научной, учебной и справочной литературы, а также любых технических средств.

Проведение экзамена предполагает выступление студента перед экзаменационной комиссией по вопросам и заданиям, сформулированным в билете. Экзаменаторам предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы в соответствии с утвержденной программой. Время ответа выпускника составляет не более 0,5 часа.

III. Содержание государственного экзамена

Положение геоморфологии в системе наук о Земле. Рельеф как компонент географической оболочки. Дисциплина "геоморфология". Объект и предмет изучения. Целевое назначение геоморфологической науки.

Современные представления о происхождении Земли. Литосфера, земная кора, особенности их строения. Вопросы планетарной геоморфологии. Основные типы земной коры и планетарные морфоструктуры.

Учение В.М. Дэвиса о географических циклах и его критика. Морфологический анализ В. Пенка и его критика. Развитие геоморфологических идей в отечественной науке XX века: учение о ледниковом периоде, проблема геоморфологического картографирования и районирования, учение о морских берегах, прикладная геоморфология и др. (теоретические работы К.К. Маркова, И.П. Герасимова, И.С. Щукина, З.А. Сваричевской, А.И. Спиридонова, В.П. Зенковича, Т.В. Звонковой).

Современное состояние теории геоморфологии. Система понятий и геоморфологическая терминология. Проблемы классификации форм рельефа и геоморфологического картографирования. Принципы геоморфологического районирования. Проблема генетической классификации рельефа. Роль полевых работ в геоморфологических исследованиях. Основные методы полевых геоморфологических исследований.

Проблема возраста и история развития рельефа. Понятие о геоморфологическом этапе в развитии Земли.

Связь рельефообразования с осадконакоплением и трансформацией поверхностных толщ. Представление о морфолитогенезе. Агенты и обстановки морфолитогенеза.

Эндогенные факторы и их роль в формировании рельефа суши и дна Мирового океана. Тектонические и магматические формы рельефа материков. Экзогенные факторы формирования рельефа как отражение воздействия лучистой энергии Солнца.

Состав и строение рыхлых отложений – индикаторы природных условий их образования. Методы анализа состава и строения рыхлых отложений. Геологические и геоморфологические аспекты анализа вещественного состава рыхлых отложений.

Выветривание. Типы выветривания. Климат и выветривание. Региональные типы коры выветривания.

Склоновые процессы и создаваемые ими формы рельефа. Процессы пенеппенизации и педиппенизации рельефа. Генетические типы склонов и склоновых отложений. Зональность склоновых процессов. Соотношение склоновых процессов и процессов выветривания.

Факторы, определяющие возникновение и развитие флювиальных форм рельефа. Динамика руслового потока. Аллювий рек разных порядков, аллювий горных и равнинных рек. Морфологические типы речных долин. Речные террасы, причины их образования. Значение изучения речных террас — роль тектоники и климата. Анализ террасовых рядов. Чередование эпох врезания, расширения и заполнения долин и их причины. Временные водотоки и создаваемые ими формы рельефа. Значение изучения МЭФ. Пролувий и пролувиальные формы рельефа.

Понятие "карст". Типы карста. Морфология карстовых областей. Связь карстовых форм с флювиальными. Зонально-климатические типы карста. Аккумулятивная деятельность карстовых вод. Суффозия.

Понятие о "хионосфере". Ледниковые формы рельефа в горах. Морфология районов современного и древнего горного оледенения. Ледниковые и водно-ледниковые процессы и отложения в горных областях. Оледенения вулканических областей. Современные и древние покровные оледенения и создаваемые ими формы рельефа. Ледниковые, водно-ледниковые, озёрные отложения; покровные суглинки и лёссы. Роль активного и "мёртвого" льда в формировании рельефа. Геоморфологические последствия действия "тёплых" и "холодных" ледников. Ледниково-морские отложения и формы рельефа.

Зона современного подземного оледенения. Мерзлотные нарушения рыхлой толщи. Морфология областей распространения "вечной" мерзлоты. Значение изучения мерзлотного рельефообразования. Криогенное рельефообразование.

Особенности рельефообразования в аридных областях. Эоловое рельефообразование. Рельеф аридных стран.

Биогенное рельефообразование. Антропогенное рельефообразование.

Факторы рельефообразования в береговой зоне Мирового океана. Рельефообразующая роль волновых процессов. Абразионные и аккумулятивные формы рельефа береговой зоны. Морфологические типы берегов. Формы рельефа, образующиеся при продольном и поперечном перемещении наносов. Рельеф древних береговых линий. Виды морских террас и значение их изучения. Палеогеографическое значение изучения лагунных берегов.

Междуречья, их типология и принципы выделения. Элементы рельефа междуречий. Устойчивость междуречий. Основные закономерности в их развитии.

Понятие о денудационном срезе. Методы количественной оценки денудационного среза междуречий. Схема образования пенеплена. Пенеплен и коррелятные ему отложения. Особенности морфологии педиментов и коррелятных им отложений. Региональные и локальные поверхности выравнивания, значение их изучения; проблемы их сохранения.

Основные закономерности строения рельефа дна Мирового океана. Рельеф подводных окраин материков (пассивные и активные окраины). Срединно-океанические хребты и трансформные разломы: морфология и связь с геодинамикой. Рельеф и типы абиссальных равнин. Экзогенные процессы на дне Мирового океана и создаваемые ими формы рельефа. Закономерности осадконакопления на дне Мирового океана, основные типы морских осадков.

Рельеф других планетных тел Солнечной системы.

Прикладная геоморфология. Экологическая геоморфология.

Геоморфологические модели. ГИС в геоморфологии.

Место палеогеографии в системе наук. Объект и предмет палеогеографии. Основные методы палеогеографических исследований.

Геохронологическая шкала. Представления о развитии природы Земли в криптозое и фанерозое.

Палеогеография Земли в позднем кайнозое. Основные закономерности изменений природы: активизация тектонической активности (геократичности), направленное похолодание, появление и развитие Человека и его материальной культуры. Районирование земной поверхности при изучении неоплейстоцена. Страторайоны для равнинных территорий земного шара.

Палеогеография плейстоцена крупнейших естественно-исторических районов Северного полушария.

Примерный перечень практических заданий

1. Построить геологический разрез поверхностных толщ по данным с геологической карты.
2. Построить небольшой геолого-геоморфологический профиль и дать характеристику истории развития рельефа.
3. Построить палеогеографическую кривую по геологическому разрезу.
4. Исправить ошибки на геолого-геоморфологическом профиле.
5. Определить тип геоморфологической карты по разным классификациям.
6. Нарисовать фрагмент общей геоморфологической карты на основе дешифрирования АФ и топокарты и дать характеристику рельефа территории.
7. Составить легенду к геоморфологической карте на заданную территорию.
8. Нарисовать эрозиограмму на основе геолого-геоморфологического профиля.
9. Провести сопряженный анализ минералогической и спорово-пыльцевой диаграмм.
10. Составить фрагмент карты стоимостных коэффициентов земель по топокарте и карте четвертичных отложений, исходя из принципа лимитирующего геоморфологического фактора.
11. Составить легенду к эколого-геоморфологической карте по предложенной территории (в т.ч. — к рекреационно-геоморфологической; опасных процессов и др.).
12. Определить необходимый объем полевых геоморфологических исследований (количество точек наблюдения, протяженность рекогносцировочного маршрута и маршрута в ходе инженерно-геологической съемки) для проектируемого линейного или площадного объекта на стадии разработки проектной документации, зная его

физико-географическое положение и технические параметры (длину в осях, тип фундамента и пр.).

13. Определить необходимую частоту мониторинга опасных геоморфологических процессов на заданном объекте (линейном или площадном) и составить общий список характерных для района геоморфологических опасностей.

Список литературы

а) Основная литература

1. Ананьев Г.С., Бредихин А.В. Геоморфология материков и океанов. — М.: Изд-во КДУ. 2008. 364 с.
2. Воскресенский И.С., Леонтьев О.К., Спиридонов А.И. Геоморфологическое районирование СССР и прилегающих морей. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1980.
3. Динамическая геоморфология. // Под ред. Г.С.Ананьева, Ю.Г.Симонова, А.И.Спиридонова. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1992. 445 с.
4. Лефлат О.Н. Палеогеография плейстоцена. — М.: Географический факультет МГУ. 2009. 102 с.
5. Лефлат О.Н. Палеогеография. Природные геосферы: образование и развитие. — М.: Географический факультет МГУ. 2004. 127 с.
6. Лефлат О.Н. Палеогеография. Эволюция ландшафтной сферы. — М.: Географический факультет МГУ. 2005. 104 с.
7. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: Изд-во АН СССР. 1955. 347 с.
8. Марков К. К. Основные проблемы геоморфологии. — М.: Географгиз. 1948. 343 с.
9. Методы палеогеографических реконструкций / ред. Каплин П.А., Янина Т.А. Москва: Географический факультет МГУ, 2010. 430 с.
10. Проблемы теоретической геоморфологии. — / ред. Г. С. Ананьев, Л. Б. Аристархова, С. И. Болысов и др. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1999. 510 с.
11. Рычагов Г.И. Общая геоморфология. — М.: Наука. 2006. 416 с.
12. Сафьянов Г.А. Геоморфология морских берегов. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996, 400 с.
13. Леонтьев О.К. Морская геология. — Москва: Высшая школа, 1982. 344 с.
14. Свиточ А.А., Сорохтин О.Г., Ушаков С.А. Палеогеография. — М.: АСАДЕМА. 2004. 448 с.
15. Спиридонов А.И. Основы общей методики полевых геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование. — М.: Высшая школа, 1970. 456 с.

б) Дополнительная литература

1. Актуальные проблемы палеогеографии плейстоцена. Научные достижения Школы академика К.К. Маркова / Отв. ред. Т.А. Янина. М.: Географический факультет МГУ, 2020. 689 с.
2. Аристархова Л.Б. Процессы аридного рельефообразования. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1971. 174 с.
3. Величко А.А. Эволюционная география: проблемы и решения. - М.: ГЕОС, 2012. 564 с.
4. Изменение климата и ландшафтов за последние 65 миллионов лет. — М.: ГЕОС. 1999. 280 с.
5. Методы палеогеографических реконструкций. - М.: Географический факультет МГУ, 2010. 200 с.
6. Океаны и материки. Книга 1. Океаны: Учебник / В.А. Садовничий, В.В. Козодеров, С.А. Ушаков, Е.П. Дубинин и др., М.: Изд-во Моск. ун-та., 2003. 400 с.
7. Пенк В. Морфологический анализ. — М.: Географгиз, 1961. 359 с.

8. Сафьянов Г.А., Меншиков В.Л., Пешков В.М. Подводные каньоны — их динамика и взаимодействие с береговой зоной океана. — М.: ВНИРО. 2001; Краснодар, 2007.
9. Симонов Ю.Г. Региональный геоморфологический анализ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972. 251 с.
10. Хаин В.Е., Михайлов А.Е. Общая геотектоника. — М.: Недра. 1985.
11. Щукин И.С. Общая геоморфология. — М.: Изд-во Моск. ун-та, Т. 1, 2,3. 1960-1973.
12. Экологическая геоморфология./Под ред. С.И.Болысова/. - Т.1,2. М.: Географический факультет, 2013, 2015.
13. Elias S. A. (Ed.) Encyclopedia of Quaternary Science. — Elsevier. 2006. pp.3576