

Настоящая программа разработана на основе программы кандидатского минимума, разработанной экспертным советом ВАК МО РФ

ПРОГРАММА-МИНИМУМ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В
АСПИРАНТУРУ ПО ГЕОГРАФИИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 25.00.36
«ГЕОЭКОЛОГИЯ» - ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Объект и предмет физической географии.

Общее землеведение. Земля во Вселенной. Солнечная система. Планета Земля, ее фигура, размеры, внутреннее строение, осевое вращение и его следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его следствия. Гравитационное и магнитное поле Земли. Возраст Земли и периодизация геологических событий.

Геосферы. Литосфера. Рельеф поверхности Земли. Происхождение и строение литосферы. Минералы и горные породы. Литосферные плиты, их размеры, взаимодействие, отражение в рельефе Земли. Рельефообразование, источники энергии рельефообразования. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Факторы рельефообразования. Планетарный рельеф Земли.

Рельеф суши. Основные типы морфоструктур: равнины и горы. Классификации равнин и гор. Морфоскульптура. Классификация морфоскульптур суши по ведущему экзогенному рельефообразующему процессу.

Рельеф дна Мирового океана. Подводная окраина материка, переходная зона, ложе океана, срединно-океанические хребты. Особенности проявления эндогенных и экзогенных процессов на дне океана.

Сходство и различия в рельефе суши и дна Мирового океана.

Атмосфера, ее происхождение, строение, значение. Взаимодействие с другими земными оболочками. Солнечная радиация, ее виды. Радиационный баланс, его географическое распределение на земной поверхности.

Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Тепловые пояса Земли.

Формы воды в атмосфере. Влагооборот. Облака. Атмосферные осадки и их виды. Географическое распределение осадков. Коэффициент увлажнения.

Атмосферное давление и ветер. Причины изменения давления. Ветер и его характеристики. Факторы, определяющие характеристики ветра.

Воздушные массы и атмосферные фронты. Циклоны и антициклоны. Общая циркуляция атмосферы. Погода, ее элементы. Климат, факторы климатообразования. Классификации климатов. Климатические пояса.

Гидросфера. Происхождение гидросферы и ее эволюция. Свойства природных вод. Круговорот воды на Земле и его значение. Водные ресурсы Земли.

Мировой океан - главная часть гидросферы. Составные части Мирового океана. Свойства океанской воды. Термический режим океанов и морей.

Динамика вод Мирового океана. Водные массы. Океан как среда жизни. Физико-географические зоны Мирового океана. Природные ресурсы Мирового океана.

Воды суши. Подземные воды, их происхождение и классификация. Роль подземных вод в природе. Охрана подземных вод.

Реки. Речная сеть и ее элементы, бассейн, водораздел. Питание и водный режим рек. Речной сток. Работа рек. Термический режим рек. Антропогенные изменения стока и режима рек. Каналы, плотины, водохранилища.

Формирование ледникового покрова рек, пресных и морских водоемов. Структура льда и ее зависимость от условий льдообразования. Сроки образования и разрушения, мощность ледникового покрова в различных районах России.

Озера. Происхождение котловин. Озера сточные, бессточные, проточные. Эволюция озер. Хозяйственное использование озер, их охрана от загрязнения.

Болота, их образование. Классификация болот. Болота как природные комплексы. Охрана болот.

Современные проблемы пресной воды на Земле.

Определение понятия «гляциология». Виды льдов в природе и их распространение. Площадь и масса льдов на Земле. Роль снега и льдов в природе Земли. Ледники, их образование, питание и таяние. Движение ледников. Практическое значение ледников.

Биосфера. Роль живого вещества в природе. Состав и строение биосферы. История развития органической жизни, ее особенности. Биологическая продуктивность и биомасса различных природных комплексов. Экосистемы. Круговорот вещества и энергии в биосфере. Почва как особое природное образование. Роль живого вещества в развитии геосфер и географической оболочки в целом. Человек и биосфера. Понятие «ноосфера». Охрана биосферы от негативного антропогенного воздействия - важнейшая глобальная проблема современности.

Географическая оболочка, ее границы и строение, основные этапы развития. Соотношение между географической оболочкой и биосферой. Закономерности географической оболочки. Дифференциация географической оболочки на природные комплексы (геосистемы) планетарного, регионального и локального уровней. Физико-географическое районирование. Современная трактовка понятия «ландшафт». Географическое пояс Земли. Высотная поясность в различных географических поясах.

Географическая среда и общество. Единство природы и общества. Географический детерминизм и географический нигилизм. Значение географической среды для общественного производства. Влияние человеческого общества на географическую среду. Измененные и созданные человеком природные комплексы. Понятие «культурный ландшафт».

Природные условия и ресурсы. Классификация природных ресурсов. Проблема рационального природопользования и роль географии в ее решении.

Физическая география материков и океанов. Региональная физическая география и страноведение. Материки и океаны - крупнейшие части географической оболочки.

Океаны как крупнейшие аквальные комплексы Земли. Принципы районирования Мирового океана. Южный Ледовитый океан, проблемы его выделения.

Характеристика Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов: границы, размеры, Конфигурация. Основные черты рельефа дна, климат, свойства вод, динамика водных масс, органический мир. Природные ресурсы. Физико-географическое районирование. Современное международное сотрудничество в изучении и освоении океанов.

Материки, их расположение на Земле. Основные признаки материков как крупнейших природных территориальных комплексов.

Группа северных материков. Размеры, конфигурация, общие черты и различия географического положения. Основные этапы формирования природы. Строение поверхности. Климат и воды. Органический мир. Структура почвенно-растительной зональности. Характеристика природных зон. Человек на Северных материках. Природные ресурсы. Внутренние различия в пределах каждого из Северных материков. Степень антропогенной изменчивости природных условий в пределах каждой из физико-географических стран и областей.

Группа южных материков. Географическое положение, общие черты и различия между материками. Основные этапы формирования природы. Строение поверхности, климат и воды, органический мир. Человек на южных материках. Природные ресурсы. Внутренние различия.

Физическая география России. Географическое положение, его влияние на формирование природных условий. Моря, омывающие территорию России. Общие черты природы и особенности, связанные с географическим положением каждого моря.

Общий обзор природы. Рельеф и геологическое строение. Минеральные ресурсы, их связь с геологическим строением. Эндогенные и экзогенные процессы в формировании рельефа страны. Климат и факторы климатообразования. Климатические особенности сезонов года. Климат как природный ресурс.

Внутренние воды. Водный баланс и его территориальные изменения в пределах России. Классификация рек по питанию и режиму. Хозяйственное значение рек. Озера, болота, подземные воды, водохранилища России. Многолетняя мерзлота и современное оледенение. Водные ресурсы страны, их размещение.

Почвенный покров, растительный и животный мир, закономерности их размещения. Высотная поясность.

Физико-географическое районирование России. Природная зона и физико-географическая страна - крупнейшие единицы территориальной дифференциации регионального уровня. Природные зоны России. Заповедники.

Краткая характеристика крупнейших физико-географических стран России.

Экономическая и социальная география России. Общественная география России, ее место в системе географических и общественных наук.

Формирование территории Российской империи и территории СССР. Современное географическое, геополитическое и экономико-географическое положение Российской Федерации. Границы России.

Природно-ресурсный фактор развития России. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Географические проблемы использования важнейших видов ресурсов. Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды.

Население России. Геодемографические процессы в стране. Национально-этнический состав населения. Особенности формирования этносов. Расселение и миграции населения. Географические формы расселения. Формирование городов, особенности размещения сельских поселений. Трудовые ресурсы и экономически активное население. Рынок труда и его географические аспекты.

Хозяйство России. Общая характеристика хозяйства дореволюционной России. Типы промышленных центров и их размещение. Особенности географии сельского хозяйства и транспорта. Изменения территориальной организации хозяйства за годы Советской власти. Структурные особенности экономики советского периода. Изменения территориальной организации хозяйства России в период коренной социально-экономической реформы.

География межотраслевых комплексов и отраслей народного хозяйства. Характеристика основных межотраслевых комплексов (научного, машиностроительного, топливно-энергетического и др.). Инфраструктурный комплекс, особенности состава, роль в развитии хозяйства. Инфраструктурный комплекс и охрана окружающей среды.

Региональная география России. Районирование на разных этапах развития страны. Иерархия районирования. Крупные экономические районы СССР, критический анализ. Новые факторы регионального развития современной России. Экологический фактор развития хозяйства страны. Многовариантность общественного районирования территории страны. Многоаспектность региональной политики. Варианты сеток крупных комплексных районов по двум крупным макрорегионам. Важнейшие узловые районы страны. Географические проблемы социально-экономической зоны Севера.

Западный макрорегион. Общие черты, тенденции и проблемы развития. Центральная Россия, ее природно-хозяйственные районы. Европейский Север. Европейский Юг. Поволжье. Урал.

Восточный макрорегион. Общие черты, тенденции и проблемы развития. Состав макрорегиона и вопросы его районирования. Западно-Сибирский район, Кузнецко-Алтайский, Ангаро-Енисейский, Байкало-Амурский.

Макрорегион Дальний Восток. Проблемы районирования макрорегиона. Тихоокеанский район, Северо-Восточный район. Распределение водных ресурсов по территории ДВЭР. Ресурсно-экологические проблемы р. Амур.

Россия и новые независимые государства. Историко-географические особенности взаимоотношений с бывшими союзными республиками - ныне независимыми государствами. Особенности интеграции России с каждым из государств.

Общая экономическая и социальная география. Современный этап развития экономической и социальной географии; ее предмет, традиционные и новые методы исследования. Общая и региональная социально-экономическая география.

Современная политическая карта мира. Типология стран по уровню социально-экономического развития; формы правления и политико-административного деления государств мира.

Мировые природные ресурсы и охрана окружающей среды. Географическая среда. Типы природопользования. Ресурсообеспеченность. География отдельных видов природных ресурсов. Антропогенные загрязнения окружающей среды. Обострение экологических проблем и пути их решения.

География населения мира. Комплекс наук о народонаселении, населенных пунктах и их системах. Численность, воспроизводство населения, его закономерности. Основные понятия демографии. Этнический состав населения. Национальный состав. Языковые семьи и группы народов.

Литература

1. Анучин В.А. Теоретические проблемы географии. М., Географгиз, 1972.
2. Анучин В.А. Основы природопользования, теоретический аспект. М., 1978.
3. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география. М.: Мысль, 1983.
4. Андрианов В.Д. Россия в мировой экономике. М., 1998.
5. Белоусов И.И. Основы учения об экономическом районировании. М., МГУ. 1976.
6. Будыко М.И. Глобальная экология. М.: Мысль, 1977.
7. Вернадский В.И. Биосфера Земли. М.: Мысль, 1967.
8. Взаимодействие физической и экономической географии. М.: МФГО, 1988.
9. Витковский А.В. География промышленности зарубежных стран. М.: Изд. МГУ, 1997.
10. География мирового хозяйства. Под ред. Н.С.Мироненко. Смоленск, 1997.
11. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. Л.: Гидромет, 1990.

12. Григорьев А.А. Закономерности строения и развития географической среды. М.: Мысль, 1966.
13. Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли. М.: Мысль, 1970.
14. Ключев Н.Н. Эколого-географическое положение России и ее регионов. М.: 1996.
15. Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М.: Мысль, 1969.
16. Кочуров Б.И. География экологических ситуаций. М., 1997.
17. Минц А.А. Экономическая оценка природных ресурсов. М.: Наука, 1972.
18. Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России, в 2-х частях. М.: Владос, 2001.
19. Рябчиков А.М. Структура и динамика геосферы. М.: Мысль, 1972.
20. Саушкин Ю.Г. Географическая наука в прошлом, настоящем и будущем. М.: Просвещение, 1980.