

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии
ректор университета


_____ Е.В. Кудряшова

« 30 » сентября 2014 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПО ГЕОГРАФИИ
для поступающих в
Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
в 2015 году**

Архангельск
2015 год

ПРОГРАММА ПО ГЕОГРАФИИ
для поступающих в
Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова
в 2015 году

Основное содержание курса

Раздел I. Глобус, географическая карта и план местности

Стороны горизонта. Способы ориентирования на местности. Умение пользоваться компасом. Виды изображения местности. План и карта. Основные отличия географической карта от плана местности. Виды карт. Масштаб.

Градусная сеть на карте. Меридианы и параллели. Географическая широта и долгота. Определение географических координат. Тропики и полярные круги.

Раздел II. Природа Земли

Земля как планета. Выдающиеся географические открытия и путешествия. Форма и размеры Земли. Суточное вращение и годовое движение Земли, и их географическое следствие. Тропики и полярные круги.

Понятие о литосфере. Строение земной коры. Типы горных пород. Устойчивые и подвижные участки земной коры, связанные с ними формы рельефа и полезные ископаемые.

Рельеф как результат взаимодействия внутренних и внешних сил. Вулканы и землетрясения, районы их распространения.

Формы земной поверхности. Горы и равнины, их виды. Крупнейшие равнины и горы мира. Влияние рельефа на жизнь и хозяйственную деятельность человека.

Понятие об атмосфере. Атмосфера, ее состав, строение, значение. Нагревание атмосферы. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты места и высоты над уровнем океана. Давление атмосферы. Причины его изменения. Ветры, их происхождение. Бризы, муссоны, пассаты. Атмосферные осадки: виды, условия образования. Распределение осадков по поверхности земного шара.

Погода и климат. Наблюдение за погодой. Климатообразующие факторы. Солнечная радиация, атмосферная циркуляция (воздушные массы, циклоны, антициклоны, атмосферные фронты), подстилающая поверхность. Климатические пояса Земли. Климатические области и связанные с ними типы погоды. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека.

Понятие о гидросфере. Состав гидросферы. Мировой океан и его части. Рельеф дна Мирового океана. Свойства вод Мирового океана. Океанические течения. Крупнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова.

Воды суши. Реки. Речная система, бассейн, водораздел. Речная долина, ее части. Основные типы питания и режим рек. Озера. Типы озер по происхождению. Ледники. Многолетняя мерзлота. Подземные воды. Болота: условия образования и основные типы. Хозяйственное использование вод суши. Крупнейших рек, озер мира.

Понятие о биосфере. Границы. Разнообразие животных и растений, неравномерность их распределения на планете. Способы адаптации растений и животных к среде обитания. Взаимное влияние растительных и животных организмов.

Почва как особое природное образование и условия формирования почв различного типа.

Географическая оболочка как результат длительного взаимодействия литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы. Строение и свойства, круговороты веществ и энергии.

Природный комплекс (ландшафт). Взаимосвязь природных компонентов в комплексе. Широтная и высотная зональность. Природная зона.

Материки и океаны как крупнейшие природные комплексы. Физико-географическая характеристика Африки, Австралии, Антарктиды, Южной Америки, Северной Америки, Евразии:

- географическое положение; история исследования
- геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые;
- климат;
- внутренние воды;
- природные зоны;
- население и страны.

Физико-географическая характеристика Тихого, Индийского, Атлантического, Северного Ледовитого океанов:

- географическое положение;
- геологическое строение, рельеф дна, полезные ископаемые;
- климатические условия;
- воды (температура, соленость, течения);
- органический мир;
- природное районирование;
- хозяйственное использование;
- экологические проблемы.

Раздел III. Население мира

Численность и воспроизводство населения. Естественный прирост населения и его типы. Демографическая политика. Половой и возрастной состав населения. Экономически активное население. Этнография. Крупные народы и языковые семьи. География мировых религий.

Размещение и плотность населения. Миграции, виды миграций. Расселение населения. Городское и сельское население. Урбанизация, ее формы, темпы и уровни. Уровень и качество жизни населения крупнейших стран и регионов мира.

Раздел IV. Мировое хозяйство

География мирового хозяйства. Этапы формирования мирового хозяйства. Мировое хозяйство в эпоху НТР. Характерные черты и составные части НТР, воздействие НТР на отраслевую и территориальную структуру мирового хозяйства. Основные центры мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Экономическая интеграция. Интеграционные группировки. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. География основных отраслей промышленности и сельского хозяйства мира, основные промышленные и сельскохозяйственные районы. География мирового транспорта. География мировой торговли и туризма. Виды международных экономических отношений. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

Раздел V. Природопользование и экология

Природные ресурсы: понятие, виды. Размещение природных ресурсов, территориальные сочетания и крупнейшие месторождения. Ресурсообеспеченность,

масштабы использования природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование. Влияние различных видов хозяйственной деятельности человека на природу. Влияние природы на хозяйственную деятельность и быт людей. Меры по борьбе с различными видами и формами загрязнения окружающей среды. Проблемы охраны и преобразования природы. Охраняемые природные территории.

Раздел VI. Страноведение

Современная политическая карта мира. Многообразие стран современного мира и их основные типы. Государственный строй, формы правления и административно-территориальное устройство стран мира. Различия стран по уровню социально-экономического развития и природным особенностям. Геополитика и политическая география. Международные организации.

Комплексная географическая характеристика природных ресурсов, населения и хозяйства и региональные различия зарубежной Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии и Океании:

- экономико-географическое положение;
- природные условия и ресурсы;
- население: воспроизводство, структура, размещение, миграции;
- хозяйство: промышленность, сельское хозяйство, транспорт, непроемственная сфера;
- внутрирегиональные различия;
- охрана природы.

Особенности географического положения, природы, населения и его хозяйственной деятельности, быта и культуры наиболее крупных стран мира, СНГ и Балтии.

Раздел VII. Глобальные проблемы человечества

Понятие о глобальных проблемах, их характеристика. Приоритетные проблемы: сырьевая, демографическая, продовольственная, экологическая, пути их решения.

Раздел VIII. География России

Географическое положение. Крайние точки, протяженность с севера на юг и с запада на восток, размеры территории. Океаны и моря, омывающие территорию. Влияние географического положения на природу. Различия во времени на территории России, часовые пояса. Местное и поясное время, их роль в хозяйстве и жизни людей. История исследований и хозяйственного освоения территории России.

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. Основные тектонические структуры и связанные с ними формы рельефа. Закономерности размещения полезных ископаемых. Землетрясения и вулканизм на территории страны. Влияние рельефа на хозяйственную деятельность человека. Крупнейшие равнины и горные системы.

Климат. Климатообразующие факторы: солнечная радиация, атмосферная циркуляция (атмосферные фронты, циклоны, антициклоны), подстилающая поверхность. Типы климатов. Влияние климата на человека и его хозяйственную деятельность.

Моря и внутренние воды. Моря как крупные природные комплексы. Крупнейшие речные системы страны. Питание и режим рек. Озера. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Каналы, водохранилища. Влияние хозяйственной деятельности человека на водные объекты.

Почвы. Образование почв и их разнообразие. Типы почв. Закономерности размещения почв. Значение почвы для жизни и деятельности человека.

Растительный и животный мир. Распределение растительного и животного мира и их охрана.

Природное районирование. Природные зоны и природные районы в пределах России, принципы их выделения. Взаимосвязь различных природных комплексов, необходимость учета этого в хозяйственной деятельности людей.

Природные зоны России и их физико-географические особенности:

- географическое положение;
- климат;
- почвы;
- растительный мир;
- животный мир.

Высотная поясность.

Природные районы России (Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина, Восточная и Северо-Восточная Сибирь, Северный Кавказ, Урал, горы юга Сибири, Дальний Восток), их физико-географическая характеристика:

- географическое положение;
- геологическое строение, рельеф;
- климат;
- внутренние воды;
- природные зоны;
- природные ресурсы, их использование и охрана растительности;
- экологические проблемы.

Население: численность и естественный прирост. Миграции. Демографические проблемы и демографическая политика. Национальный состав. История заселения России и особенности размещения населения по территории страны. Городское и сельское население. Типы населенных пунктов, Город, функции городов, крупнейшие городские агломерации.

Хозяйство: отраслевая (отрасль хозяйства, отрасли материального производства и непродовольственной сферы) и территориальная (макрорегионы, экономические районы) структура.

Характеристика важнейших межотраслевых комплексов и отраслей. Топливо-энергетический. Машиностроительный. Комплекс отраслей по производству конструкционных материалов и химических веществ (металлургический и химико-лесной). Агропромышленный. Инфраструктурный (транспортный комплекс, сфера обслуживания).

- Состав и структура;
- Значение;
- факторы размещения отраслей комплекса;
- основные центры;
- современное состояние;
- проблемы и перспективы развития.

Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов России: Центральная Россия, Поволжье, Северо-Запад России, Север России, Юг России, Урал, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Россия в современном мире, ее место на политической карте, в мировом хозяйстве, системе международных экономических и политических отношений.