



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования


«МИРЭА — Российский технологический университет»

**РТУ МИРЭА**

Система менеджмента качества обучения

---

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель председателя  
приёмной комиссии,  
Советник УМР  В.Л. Панков

*Редакция от 26.09.2018*

*Принято впервые 29.03.2018*

## **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ**

Программа

**СМК МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18**



Москва 2018 г.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящая программа вступительного испытания по географии сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

### **ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ**

#### **РАЗДЕЛ I. ПОЛОЖЕНИЕ И УСТРОЙСТВО ПЛАНЕТЫ**

**ТЕМА 1. ЗЕМЛЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ.** Особенности строения и положение планеты в составе солнечной системе, история изменений представлений об этом. Строение солнечной системы. Земля — обитаемая планета. Две группы планет. Опасности астероидов и комет. Звезды и галактики. Определение, виды, положение и количество звезд. Луна — спутник Земли. Отличия Луны и Земли. Причина изменения вида Луны на небе. Влияние Луны на Землю. Причина смена дня и ночи на Земле. Связь продолжительность светового дня со сменой времен года.

**ТЕМА 2. ОБЛИК ЗЕМЛИ.** Облик земного шара. Распределение воды и суши. Материки и океаны. Отличие острова от полуострова. Форма и размеры Земли. Глобус — модель Земли и источник географической информации. Параллели и меридианы. Градусная сеть. Определение расстояний и направлений по глобусу.

#### **РАЗДЕЛ II. ЗНАНИЯ О ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И ИСТОРИЯ ИХ РАЗВИТИЯ**

**ТЕМА 3. ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗЕМЛИ.** Способы изображения земной поверхности. История географической карты. Как появились и какими были первые карты? Как изменялись карты на протяжении истории человечества? Как делают карты на компьютере?

**ТЕМА 4. ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ОСВОЕНИЯ ЗЕМЛИ.**  
Географические открытия древности и их авторы. Географические представления и путешествия древних народов. Географические открытия Средневековья. Сведения о путешествиях, первое описание Востока. Эпоха Великих географических открытий, путь в Индию, новое открытие Америки. Первое кругосветное путешествие. Поиски Южной Земли, открытие Австралии, Антарктиды и достижение Южного полюса. Начало изучения арктических широт. Исследования Океана и внутренних частей материков. Открытие северных территорий самого крупного материка Земли. Исследование внутренних пространств других материков. Способы изучения глубин Мирового океана.

### **РАЗДЕЛ III. УСТРОЙСТВО ПЛАНЕТЫ**

**ТЕМА 5. ЛИТОСФЕРА.** Внутреннее строение Земли. Горные породы и их значение для человека. Образование магматических горных породы их изменение на поверхности Земли. Преобразование горных пород в недрах Земли. Рельеф, его образование и значение для человека. Свойства минералов, различия горных пород и особенности их использования. Основные формы рельефа Земли и рельефа суши. Особенности перехода от материка к Океану. Формы рельефа океанского дна.

**ТЕМА 6. ГИДРОСФЕРА.** Мировой круговорот воды, причины круговорота воды, истощение запасов пресной воды. Мировой океан и его части. Виды морей, заливы и проливы. Гидросфера – кровеносная система Земли. Роль рек в природе и жизни человека. Роль озер в природе и жизни человека. Роль подземных вод и болот в природе и жизни человека. Значение ледников в природе и жизни человека.

**ТЕМА 7. АТМОСФЕРА.** Атмосфера Земли и ее значение для человека. Свойства воздуха и их изменение с высотой. Постоянство и различие свойств воздуха в разных районах земного шара. Что такое погода, причины её

динамики и различий. Метеорология и способы составления прогнозов погоды. Метеоприборы и наблюдение за погодой. С помощью каких приборов измеряют значения разных метеоэлементов погоды?

**ТЕМА 8. БИОСФЕРА.** Биосфера — живая оболочка Земли. Возникновение жизни на планете Земля. Взаимосвязи живых организмов и их воздействие на планету. Что такое биосфера?

**ТЕМА 9. ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК.** Воздействие человека на природу Земли. Использование природных ресурсов. Опасность загрязнения природы. Масштабы воздействия человека на природу. Актуальность сохранения и охраны природы. Принципы построения взаимоотношений человека и природы.

#### **РАЗДЕЛ IV. ЗЕМЛЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ**

**ТЕМА 10. ВРАЩЕНИЕ ЗЕМЛИ И ЕГО СЛЕДСТВИЯ.** Смена суток, времен года. Географические координаты: широта и долгота, способ их определения по пересечению линий градусной сети и между ними. Тропики и полярные круги.

#### **РАЗДЕЛ V. ПУТЕШЕСТВИЯ И ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОТРАЖЕНИЕ**

**ТЕМА 11. ПЛАН МЕСТНОСТИ.** Правила его построения, легенда и масштаб. Ориентирование по плану и на местности. Многообразие карт, их виды. Какие части земного шара могут быть показаны на карте? Масштабы карт.

#### **РАЗДЕЛ VI. ПРИРОДА ЗЕМЛИ**

**ТЕМА 12. ПЛАНЕТА ВОДЫ.** Свойства вод Мирового океана. Почему вода в Мировом океане соленая? Какова температура океанской воды? Движение вод в Мировом океане. Как в Мировом океане образуются волны? Чем отличаются течения от окружающих вод? Как узнали о существовании

океанических течений? Влияние океанических течений на природу приморских районов материков.

ТЕМА 13. ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ. Движение литосферных плит. Механизм управления перемещением материков. Землетрясения: причины и последствия. Что происходит во время землетрясения? Шкала уровней землетрясения. Возможности предсказания землетрясений. Вулканы. Причины вулканической деятельности. Что происходит в результате извержения вулкана? Может ли человек использовать вулканы? Что такое гейзеры?

ТЕМА 14. РЕЛЬЕФСУШИ. Изображение рельефа на планах местности и географических картах. Относительная и абсолютная высота. Изображение рельефа на плане местности. Использование шкалы высот и глубин при составлении профиля местности.

Горы. Устройство горных областей. Виды гор. Причины их появления и особенности развития. Возникновение пещер. Стихийные процессы в горах.

Равнины. Различия равнин по высоте. Факторы формирования равнин. Изменение облика равнин текущими водами. Формы рельефа, создаваемые ветром на равнинах.

ТЕМА 15. АТМОСФЕРА И КЛИМАТЫ ЗЕМЛИ. Температура воздуха. Причина снижения температуры воздуха с высотой. Характер и причина изменения температуры воздуха в течение суток. Закономерности её изменения в России в течение года. Везде ли на земном шаре бывают зима и лето?

Атмосферное давление, величины измерения и значения. Ветер, причина его появления.

Облака и атмосферные осадки. Факторы формирования дождя. Виды атмосферных осадков.

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.5 из 41
--	--	-------------

Погода и климат. Отличие погоды от климата. Распределение пояса атмосферного давления по земному шару. Закономерности перемещения воздушных масс в атмосфере Земли. Количество климатических поясов на Земле. Факторы влияния на климат, значение распределения суши и моря.

**ТЕМА 16. ГИДРОСФЕРА — КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА ЗЕМЛИ.** Реки в природе и на географических картах. Питание рек, его внутригодовая неравномерность. Изменение реки от истока к устью. Влияние на характер течения реки горных пород, слагающие ее русло. Процессы в устьях рек, впадающих в море.

Озера и их особенности. Сточные и бессточные озера.

Подземные воды. Болота. Способы добычи подземных вод. Взаимосвязь подземных вод и болот. Ледники. Отличие горных и покровных ледников. Влияние изменения климата на ледники.

## **РАЗДЕЛ VII. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА—СРЕДА ЖИЗНИ**

**ТЕМА 17. ЖИВАЯ ПЛАНЕТА.** Закономерности распространения живых организмов на Земле. Факторы формирования растительности. Типы растительного покрова на земном шаре. Условия распространения животных.

Почва как особое природное тело. Отличие почвы от горной породы. Типы почв. Необходимость охраны почв.

**ТЕМА 18. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА И ЕЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ.** Понятие о географической оболочке. Свойства географической оболочки. Взаимосвязи оболочек Земли между собой. Состав географической оболочки. Природные комплексы как части географической оболочки. Особенности размещения равнинные и горных природных комплексов Земли.

Природные зоны Земли. Причины различий природных зон. Природные зоны жарких и влажных районов Земли, а также жарких и сухих

районов. Природные зоны умеренных широт и полярных районов нашей планеты.

ТЕМА 19. ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК. Стихийные бедствия и человек. Виды стихийных бедствий. Какие стихийные бедствия особенно опасны и когда? Способы защиты от стихийных бедствий.

## **СТРАНОВЕДЕНИЕ**

Специфика страноведения. Материки, части света и страны. Разница между материком и частью света. На какой карте можно увидеть сразу все страны мира? Разнообразие стран современного мира. Различие стран по географическому положению и размерам. Различие форм государственного правления. Особенности государственного устройства разных стран мира. Характеристика по карте географического положения, природы, населения и хозяйства территории. О чем могут рассказать географические названия?

## **РАЗДЕЛ VIII. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА ЛЮДЕЙ**

ТЕМА 20. НАСЕЛЕНИЕ МИРА. Расселение людей по земному шару. Места появления древних государств. Направления исторических миграций.

Численность и размещение населения мира. Неравномерность роста численности населения и его распределения на планете. Пределы заселения Земли.

Человеческие расы. Основные расы населения земного шара. Внешние характерные признаки представителей различных рас и их особенности. Народы мира. Понятие народ. Признаки различия народов мира. Языковые семьи. Какие религии исповедуют разные народы?

Городское и сельское население. Крупнейшие города мира. Образ жизни людей в городе и сельской местности. Сущность урбанизации. Общие черты и проблемы городского населения.

**ТЕМА 21. ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛЮДЕЙ.**  
Возникновение и развитие хозяйства. Возможности выживания на необитаемом острове, какие виды хозяйственной деятельности при этом являются приоритетными

Современное хозяйство мира. Что такое промышленность? Каким бывает сельское хозяйство? Предприятия, образующие третичный сектор экономики. Взаимосвязь экономик разных стран.

## **РАЗДЕЛ IX. ОКЕАНЫ, МАТЕРИКИ И СТРАНЫ МИРА ИХ ЭКОНОМИКА**

**ТЕМА 22. ОКЕАНЫ.** Мировой океан и его значение для человечества. Основные стадии изучения Мирового океана. Значение Мирового океана для Земли. Распределение жизни в Мировом океане. Виды ресурсов океана, их использование и воздействие человека на него.

Атлантический океан — особенности его географического положения, происхождения и природы. Богатства Атлантического океана, которые использует человек и уровень его освоенности.

Индийский океан — особенности географического положения, природы и основные направления его хозяйственного использования.

Тихий океан — самый большой и глубокий. Особенности самого большого океана планеты. Использование богатства океана человеком.

Северный Ледовитый океан — самый маленький и холодный. Его отличие от других океанов Земли. Направления и специфика использования Северного Ледовитого океана человеком.

**ТЕМА 23. ЕВРАЗИЯ. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.** Евразия. Особенности географическое положения, особенности рельефа и причины его разнообразия.

Климат Евразии. Причины разнообразия климата Евразии. Основные и переходные климатические пояса, их отличия.



Внутренние воды и природные зоны Евразии. Распределение почвенно-растительных зоны по территории Евразии.

ТЕМА 24. ЕВРОПА. Северная Европа. Государства Северной Европы. Особенности природы, населения и хозяйства этих стран.

Средняя Европа. Британские острова, природа, местоположение, страны.

Великобритания. Географическое положение. Влияние островного положения на развитие страны. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Культурные традиции. Особенности развития экономики. Отрасли специализации. Продуктивное сельское хозяйство. Внутренние различия

Германия. Природа и ресурсы Германии, особенности населения и хозяйства. Государственный строй, федеративное устройство. Особенности населения. Крупнейшая по численности населения страна Западной Европы. Высокий уровень урбанизации. Германия – страна постиндустриальной и самой мощной экономики Европы. Отрасли международной специализации. Внутренние различия.

Франция. Географическое положение. Территория. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Экономика Франции. Отрасли специализации. Крупнейшие промышленные центры. Агропромышленный комплекс. Транспортная сеть. Франция — мировой центр туризма. Внутренние различия. Парижская агломерация.

Альпийские страны. Особенности природы, населения, хозяйства и экономики.

Страны Бенилюкса. Особенности положения, хозяйства и экономики.

Польша, Чехия, Словакия, страны Балтии. Население, природные условия и ресурсы, особенности и условий проживания населения региона. Формирование рыночных отношений. Специализация экономик. Внутренние различия.

Беларусь, Украина и Молдавия. Физико-географическое положение, природа и экономики данных стран, население. Участие в Содружестве Независимых Государств (СНГ). Другие межгосударственные объединения. Развитие рыночных отношений. Особенности и проблемы развития промышленности, сельского хозяйства.

Южная Европа. Страны на Пиренейском полуострове, природные условия. История этих стран. Различия в природе, населении и особенности хозяйственной деятельности в разных частях Испании и Португалии.

Страны на Апеннинском полуострове. Италия. Географическое положение. Территория. Государственный строй. Население. Особенности экономики. Отрасли промышленности. Агроклиматические и рекреационные ресурсы. Сельское хозяйство. Транспорт. Мировой центр туризма. Внутренние различия: индустриальный Север и аграрный Юг.

Дунайские и Балканские страны. Особенности положения, природных условий, экономики и населения этих стран.

Россия. Расположение и площадь России. Особенности географического положения и природных условий России. Природные богатства России. Экономика и хозяйство России. Особенность населения России. Признаки различия географических районов России.

ТЕМА 25. АЗИЯ. Закавказье. Географическое положение, особенности природы, населения и хозяйства этих стран.

Юго-Западная Азия. Страны, образующие Юго-Западную Азию и их местонахождение. Природные условия и хозяйство этих стран. Особенности стран Юго-Западной Азии. Основные направления занятости населения.

Центральная Азия. Страны Центральной Азии. Особенности природных условий, типы ландшафтов. Условия жизни и занятость населения стран Центральной Азии.

Китай. Географическое положение. Территория. Разнообразие природных условий и ресурсов. Государственный строй. Крупнейшее по

численности населения государство мира. Демографическая политика. Стремительное развитие экономики. Экономические реформы. Отрасли специализации промышленности. Крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Внутренние различия.

Монголия. Местоположение Особенности природы, хозяйства и населения.

Япония. Особенности природы и хозяйства Японии, условия проживания населения. Особенности географического положения. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Однонациональная страна. Высокоурбанизированная страна мира. Крупнейшие мегалополисы. Японское «экономическое чудо». Особенности развития экономики. Отрасли промышленности, крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Транспорт. Внутренние различия.

Природные условия, хозяйство и население Корейского полуострова. Страны на Корейском полуострове. Положение данных стран.

Южная Азия. Природные условия и ресурсы. Население. Этническая и религиозная пестрота — почва для сепаратизма и экстремизма. Стремительный не-контролируемый рост населения – главная демографическая проблема региона. Резкие контрасты в размещении населения. Уровень экономического развития. Доминирующая роль сельского хозяйства. Проблемы развития промышленности. Внутренние различия. Индия – наиболее развитая страна региона.

Юго-Восточная Азия. Положение, природные условия и ресурсы. Население. Особенности развития экономики. Новые индустриальные страны. Отрасли промышленности и сельского хозяйства. Условия проживания и занятность населения.

ТЕМА 26. АФРИКА. Общая характеристика Африки. Особенности природы Африки, различия стран. Северная Африка. Положение стран Северной Африки, история этих стран. Исламская цивилизация — общая

черта государств региона. Особенности географического положения. Природные условия и ресурсы. Население. Демографическая ситуация. Урбанизация. Основные занятия населения этих стран. Особенности развития экономики. Нефтедобывающая промышленность и другие отрасли.

Западная и Центральная Африка. Размеры этой части Африки, природа и ресурсы, страны. Этническая пестрота населения, высокая рождаемость. Преобладающие религии. Тропическая Африка – регион с самым низким качеством жизни населения. Тропическая Африка – экологически наиболее отсталый регион мира. Природные Отрасли сельского хозяйства и промышленности Проживающие народы и их основные занятия.

Восточная Африка. Местонахождение стран Восточной Африки. Природные условия этих стран, ресурсы и экономика. Население стран Восточной Африки Особенности положения природных условий острова Мадагаскар.

Южная Африка. Страны Южной Африки, особенности природы этих стран. Население Южной Африки. ЮАР – единственное экономически развитое государство Африки.

ТЕМА 27. АМЕРИКА — НОВЫЙ СВЕТ. Северная Америка. Южная Америка. Общая характеристика и особенности природы Северной и Южной Америки.

Канада. Местоположение, природные условия, ресурсы и хозяйство Канады. Государственный строй. Особенности развития экономики. Значение транс-порта. Высокоразвитые регионы. Регионы нового освоения. Малоосвоенные территории. Условия проживания населения. Коренное население. Национальные проблемы Канады. Особенности природы и населения самого большого в мире острова — Гренландии.

США. Особенности географического положения, государственного устройства и природы. Местоположение, государственное устройство и

экономика США. Особенности рельефа, климата и внутренних вод. В каких природных зонах располагается территория США.

Население и хозяйство США. Иммиграционное заселение США и его значение. Этнический состав и образ жизни американцев. Особенности хозяйства, экономики и различия районов США.

Экономика США. Ведущее место в мировой экономике. Природные предпосылки для развития промышленности. Основные отрасли промышленности и их география. Промышленные пояса и главные промышленные районы. Главные отрасли сельского хозяйства. Сельскохозяйственные пояса и их специализация. Транспортная система США. Внешнеэкономические связи. Внутренние различия: Северо-Восток, Средний Запад, Юг, Запад.

Центральная Америка и Вест-Индия. Природные и административные особенности Центральной Америки. Особенности положения многочисленных островов Вест-Индии, их хозяйство и население. Географическое положение, природа, население и хозяйство Мексики.

Латинская Америка. Хребты и нагорья Анд. Политическая карта региона. Панамский канал и его значение. Природные условия и ресурсы. Проблемы использования природных ресурсов. Угроза обезлесения, деградации почв. Этнический состав населения, темпы роста, контрасты размещения и их причина. Темпы и уровень урбанизации. Структура экономики, отрасли ее специализации. Регион — крупнейший экспортер сырьевых товаров. Главные сельскохозяйственные районы и их специализация. Транспортная сеть. Регионы Латинской Америки: Карибский, Атлантический, регион Андских стран. Особенности их развития.

Андскими страны и особенности их рельефа Природные комплексы Андских стран. Особенности населения и хозяйства Андских стран.

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.13 из 41
--	--	--------------

Бразилия. Местоположение Бразилия и ее размеры. Природа бассейна р. Амазонки. Природные особенности Бразильского плоскогорья. Главные черты населения и хозяйства Бразилии.

Лаплатские страны. Местоположение этих страны, природа этих стран. Отличительные черты населения и хозяйства Лаплатских стран.

**ТЕМА 28. АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ.** Австралия. Материк-заповедник, географическое положение, природные условия и ресурсы. Австралийский Союз. Население, особенности его размещения. Крупные города. Особенности развития экономики. Ключевые отрасли промышленности и сельского хозяйства. Транспорт. Внутренние различия.

Океания. Государственное устройство стран региона. Особенности Меланезии, Полинезии и Микронезии. Расположение и особенности природы и населения Океании. Экономика: сельское хозяйство — главная сфера деятельности населения. Внутренние различия Океании. Международные экономические связи. Охрана окружающей среды и экологические проблемы. Процесс образования коралловых рифов и атоллов.

**ТЕМА 29. ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ ЗЕМЛИ.** Полярные области Земли. Что называют полярными областями Земли? Сходство и различия Арктики и Антарктики. Условия сухопутной части Арктики. Исследование полярных областей Земли и условия проживания

Антарктика. Природные особенности Антарктики. Отличие Антарктиды от других материков. Кто живет в Антарктиде?

## **РАЗДЕЛ X. ЧЕЛОВЕК И ПЛАНЕТА: ИСТОРИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ**

**ТЕМА 30. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИРОДЫ ЧЕЛОВЕКОМ.** Изменение природы первобытными людьми. Воздействие на природу древнего земледелия. Отличие изменения природы человеком в древности от

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМК МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.14 из 41
--	---	--------------

современного. Что происходит в земных оболочках под влиянием деятельности человека?

Изменение человеком природы материков. Особенности взаимоотношений человека и природы на разных материках Земли и причины различий. Характер изменений человеком природы Евразии и Северной Америки. Как человек изменяет природу Южной Америки? Влияние человека на природу Африки.

## **ГЕОГРАФИЯ РОССИИ. ПРИРОДА И НАСЕЛЕНИЕ**

Цель изучения географии России. География – один из способов познания окружающего мира. Разделы географической науки. География России и краеведение. Географический взгляд на мир.

### **РАЗДЕЛ XI. ПРОСТРАНСТВО РОССИИ**

Россия на карте мира. Доля России в территории и населении мира. Страны севернее и холоднее России Географическое положение и координаты крайних точек России. Общая протяженность территории России.

Границы России. Пограничные страны России. Морские границы России.

Россия на карте часовых поясов. Поясное, декретное и летнее время. Где на Земле начинаются новые сутки.

Формирование территории России. Начало и особенности освоения новых земель. Особенности присоединения восточных территорий. Как происходило присоединение южных территорий? Особенности закрепления России на Дальнем Востоке. Результаты по окончанию периода расширения территории государства.

Географическое изучение территории России. Главные задачи географической науки на первых этапах освоения и изучения новых

территорий. Бывают ли географические «закрытия»? Возможности преобразования территорий с учетом географических данных. Современные задачи географии России. Основные источники географических знаний.

## **РАЗДЕЛ XII. ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК**

**ТЕМА 31. РЕЛЬЕФ И НЕДРА.** Строение земной коры (литосферы) на территории России. Определение возраста и изучение геологической истории развития Земли. Понятие геохронологической шкалы. Что такое тектонические структуры? Процесс образования гор.

Важнейшие особенности рельефа России. Что представляют собой равнины России? Горные сооружения (структуры), окаймляющие равнины. Современное развитие рельефа. Влияние внутренних (эндогенных) сил на рельеф Земли. Роль внешних (экзогенных) сил в формировании рельефа. Характер изменения лика планеты ледниками. Особенности изменения водой земной поверхности. Понятие эоловых форм рельефа. Изменение рельефа человеком.

Использование недр. Какими рудными полезными ископаемыми богата Россия? Места добычи полезных ископаемых осадочного происхождения. Влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду. Взаимосвязь тектонических структур, рельефа и полезных ископаемых.

**ТЕМА 32. КЛИМАТ.** Общая характеристика климата России. В каких климатических поясах находится наша страна? Сезонность климатических характеристик на территории нашей страны.

Закономерности циркуляции воздушных масс. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Закономерности движения воздушных масс. Влияние на климат западного переноса воздушных масс. Особенности климата. Атмосферные фронты.

Распределение температур и осадков. Характеристика типов климата. Климатические области. Прогноз погоды.



Климат и человек. Понятие комфортности климата. Влияние климатических условий на географию сельскохозяйственных культур.

ТЕМА 33. БОГАТСТВО ВНУТРЕННИХ ВОД РОССИИ. Реки. Распределение речной сети по территории России. Река и речной бассейн. Что такое расход воды в реке и годовой сток? Питание и режим рек.

Озера. Происхождение озерных котловин.

Подземные воды, многолетняя мерзлота и ледники. Многолетняя мерзлота — феномен природы. Значение современных ледников.

Человек и вода. Почему вода источник всего живого на Земле? Причина обмеления и исчезновения рек. Характеристика возможностей ее хозяйственного использования рек.

ТЕМА 34. ПОЧВЫ — НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ. Почвы — «особое природное тело». Строение почв.

География почв России. Типы почв.

Почвы и урожай. Гумус. Механический состав почв. Структура почв. Анализ почвенного профиля. Способы поддержки плодородия почв.

Рациональное использование. Особенности влияния систем земледелия на плодородие почв. Охрана почв. Средство охраны почв.

ТЕМА 35. ВЗАИМОСВЯЗИ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ. Понятие о природном территориальном комплексе. Что такое ПТК? От чего зависят его свойства? Физико-географическое районирование.

Свойства природных территориальных комплексов. Целостность природных территориальных комплексов. Влияние ритмичности ПТК на ритм жизни человека.

Человек и ландшафты. Влияние человека на ландшафт.

Природно-антропогенные ландшафты. Отличие сельскохозяйственного ландшафта от природного. Городские и промышленные ландшафты.

ТЕМА 36. ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЗОНЫ. Учение о природных зонах. Понятие и особенности природных зон. Почему природные зоны точнее было бы назвать природно-хозяйственными?

Арктика. Природные особенности Арктики, препятствующие её широкому освоению. Чем занимаются в Арктике люди?

Субарктика. Особенности климата тундры и лесотундры. Влияние мерзлоты на природу. Отличие тундровых ландшафтов от лесотундровых. Особенности взаимоотношений природы и человека в Субарктике. Как изменилось традиционное хозяйствование сегодня?

Таежная зона. Отличительные особенности природных условий тайги. Виды таежных лесов. Причины изменений таежных ландшафтов. Традиционные занятия людей, живущих в тайге. Современное изменение тайги сегодня.

Болота. Образование болот, особенности их водного режима и связанных с ним процессов. Области распространения болот.

Зона смешанных широколиственно-хвойных лесов. Особенности жизни и хозяйственной деятельности людей в лесных зонах. Основные свойства зоны смешанных лесов Восточно-Европейской равнины. Особенности муссонных лесов Дальнего Востока (уссурийской тайги).

Лесостепи и степи. Основные свойства современной лесостепи и степи, отличия их природных условий. Использование лесостепи и степи в сельском хозяйстве. Чем характеризуются внутренние воды зоны степей и лесостепей? Причины изменения видового состава и численности животного мира степей. Значение зоны степей.

Полупустыни, пустыни, субтропики. Характерные особенности природы полупустынь. Влияние природных условий на хозяйственную деятельность. Особенности природы пустынь и субтропиков.

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМК МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.18 из 41
--	---	--------------

Природа гор. Причины высотной поясности. Проявления высотной поясности в горах. Другие природные условия, отличающие горы от равнин. Основные особенности растительности и животный мир горных районов.

Человек и горы. Причины устойчивого интереса человека к горам с давних времен. Виды хозяйственной деятельности населения в горах. Влияние гор на жизнь людей.

**ТЕМА 37. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ.** Природная среда, природные условия, природные ресурсы. Определение природопользования.

Рациональное использование природных ресурсов. Использование исчерпаемых возобновимых и неисчерпаемых ресурсов. Понятие и принципы рационального использования природных ресурсов. Важность рекреационных ресурсов.

Охрана природы и охраняемые территории. Виды и особенности охраняемых территорий.

### **РАЗДЕЛ XIII. НАСЕЛЕНИЕ РОССИИ**

**ТЕМА 38. ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ.** Численность населения. Изменение численности населения России. Потери численности России в XX в. вследствие демографических кризисов. Воспроизводство населения. Как тип хозяйства связан с ростом численности населения? Влияние современного хозяйства и общества на воспроизводство населения России. Особенности перехода в России от традиционного типа воспроизводства населения к современному.

**ТЕМА 39. СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ.** Соотношение мужчин и женщин (половой состав населения). Причины общего преобладания численности женщин в старшем возрасте над мужчинами. Возможности увеличения продолжительности жизни. Какие факторы определяют преобладание мужчин или женщин в разных районах?

Возрастной состав населения России. Особенность информации и анализ половозрастных пирамид. Различая по возрастному составу в отдельных районах страны.

ТЕМА 40. МИГРАЦИОННЫЕ ПОТОКИ РОССИИ. Миграции населения России. влияние миграции на судьбу России. Причины ухода людей с привычных и обжитых мест, от родных и близких. Влияние переселения на характер и поведение людей. Изменения направлений миграций в 1990-е гг.

Внешние миграции — в Россию и из нее. Степень изолированности Россия от миграционного обмена с внешним миром. Кто выезжал из России в XX в.? Кто приезжает в Россию?

Территориальная подвижность населения. Причины территориальной подвижности населения. Значение изучения массовых передвижений населения.

ТЕМА41. ЧЕЛОВЕК И ТРУД. География рынка труда. Этапы человека в своей экономической жизни. Часть населения, которую считают «трудовыми ресурсами». Причины наличия в отдельных районах России большого количества безработных. Правила уверенного поведения на рынке труда.

ТЕМА 42. НАРОДЫ И РЕЛИГИИ РОССИИ. Этнический состав населения. Что такое этнический состав и как возникают этносы?

Этническая мозаика России. Особенности объединения народов по языковому признаку. О чем говорит карта народов? Русский язык — это язык межнационального общения, причины этого и значение русского языка для народов России. Положение русского языка вне России.

Религии народов России. Традиционные религии. Каковы основные этапы формирования религиозной карты России? Влияние географии религий на внешнюю политику России.

## ТЕМА 43. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ.

Плотность населения и его характеристика. Необходимость учета плотности населения.

Расселение и урбанизация. Что такое расселение? Что такое урбанизация? Причины роста городов. Особенности отличий городского образа жизни от сельского.

Города России. История роста городов в России. Функции городов. Особенности проживания горожан. Самые городские и самые сельские районы России. Информация о городах России на школьных картах.

Сельская Россия. Причины гораздо меньшего количества людей в сельских поселениях, чем в городах. Возможности более разумного использования сельской местности. Особенности урбанизации в сельской местности.

Главная полоса расселения. Практическая работа №8. Выделение на контурной карте главной полосы расселения. Объяснение различий в плотности населения отдельных территорий страны, отбор необходимых тематических карт для выполнения задания.

## ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ХОЗЯЙСТВО РОССИИ

### РАЗДЕЛ XIV. ХОЗЯЙСТВО РОССИИ

ТЕМА 44. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ. Понятие хозяйства. Что понимается под словами «экономика», «хозяйство»?

Структура хозяйства. Что такое структура хозяйства и её особенности? Что такое межотраслевые комплексы?

Этапы развития хозяйства. Этапы экономического развития в странах мира. Изменение структуры промышленности. Этапы развития экономики России

Географическое районирование. Принципы районирования территории. Особенности административно-территориального устройства России.

ТЕМА 45. ГЛАВНЫЕ ОТРАСЛИ И МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ. Сельское хозяйство. Основы функционирования и особенности сельского хозяйства.

Растениеводство. Технические культуры.

Животноводство. Главные особенности животноводства. Отраслевой состав животноводства.

Зональная специализация сельского хозяйства. Анализ и сопоставление нескольких тематических карт.

Агропромышленный комплекс. Состав и функции агропромышленного комплекса. Причина возникновения проблем 3-го звена АПК.

Легкая и пищевая промышленность. Основные особенности пищевой промышленности. География легкой промышленности.

Лесной комплекс. Отрасли лесного комплекса. Основной потребитель древесины. Задачи развития лесного комплекса.

Топливо-энергетический комплекс. Топливная промышленность. Изменение роли отдельных видов топлива. Значение угля в хозяйстве страны. Главные угольные месторождения. Причины обострений в угольных районах социальных проблем. Особенности размещения нефтяной промышленности. Почему газовая промышленность стала самой перспективной отраслью промышленности? Роль нефти и газа во внешней торговле. География отраслей ТЭК (основные районы добычи, транспортировка, переработка и использование топливных ресурсов).

Электроэнергетика. Цель создания энергосистемы. Особенности различных типов электростанций и их размещения.

Металлургический комплекс. Необходимость металла для экономики. Особенности металлургического производства. Факторы влияния на

размещение предприятий черной металлургии. Размещение металлургических заводов. Особенности размещения предприятий цветной металлургии.

Машиностроительный комплекс. Роль и место машиностроения в жизни страны. Факторы размещения машиностроительных предприятий. Значение машиностроительных заводов для хозяйства страны.

Химическая промышленность. Уникальность химической промышленности в народном хозяйстве. Состав отраслей химической промышленности. География производства минеральных удобрений. Какие производства составляют основу химии полимеров.

Транспорт. Значение транспорта в России. Отличительные черты транспортной сети страны. Особенности развития различных видов транспорта в России. Проблемы транспортного комплекса страны, требующие своего решения.

Информационная инфраструктура. Значение информации для современного общества. Влияние средств телекоммуникации на территориальную организацию общества. Характер влияния информационной инфраструктуры на образ жизни людей?

Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство. Состав сферы услуг и особенности размещения ее предприятий. Особенности отличия рекреационного хозяйства от других отраслей?

Территориальное (географическое) разделение труда. Возникновение и процесс территориального разделения труда. Условия успешного развития территориального разделения районов в зависимости от уровня благоприятности природных условий и жизни населения в положении территорий. Факторы изменения разделения труда

## РАЗДЕЛ XV. РАЙОНЫ РОССИИ

ТЕМА 46. ЕВРОПЕЙСКАЯ ЧАСТЬ РОССИИ. Восточно-Европейская равнина. Формы рельефа, наиболее характерные

для Восточно-Европейской равнины. Особенности климата европейской части России. Главные особенности речной системы Европейской России. Наиболее характерные черты современных ландшафтов Русской равнины?

Волга. Ландшафты бассейна р. Волги. Волга основа единого водного пути. Отражение деятельности человека по преобразованию великой реки на природе Поволжья, на жизни его населения.

Центральная Россия: состав, географическое положение.

Что такое Центральная Россия? Почему территория, находящаяся на западной границе страны, называется Центральной Россией?

Центральный район: особенности населения. Почему Центральный район считается ядром формирования русского народа? Причины наибольшей контрастности в жизни населения для Центрального района. Важность человеческого потенциала.

Хозяйство Центрального района. Какие этапы в своем развитии прошло хозяйство района? Какие изменения в хозяйстве района произошли в последние годы?

Москва — столица России. Роль Москвы как инновационного центра. Содержание (состав) столичных функций Москвы. Московская агломерация.

Города Центрального района. Типы городов. Памятники истории и культуры. Современные функции городов.

Центрально-Черноземный район. Этапы развития района. Особенности территориальной структуры и городов района.

Волго-Вятский район. Специфика района. Значение Нижнего Новгорода.



Северо-Западный район. Географическое положение и природа. Природные особенности Балтийского моря. Причины постоянного интереса к Ладожскому озеру.

Города на старых водных торговых путях. Города водных путей Северо-Запада. Современные проблемы старых городов Северо-Запада.

Санкт-Петербург — новый «хозяйственный узел» России. Основные этапы формирования нового крупнейшего промышленного центра России. Изменение роли Санкт-Петербурга в советское время. Новые хозяйственные задачи Санкт-Петербурга после распада СССР.

Санкт-Петербург – «вторая столица России». Санкт-Петербург город-музей.

Калининградская область. Как Калининградская область стала субъектом Российской Федерации? Значение Калининградской области для хозяйства России?

ТЕМА 46. ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕВЕР. Географическое положение и природа. Влияние северного положения на хозяйственную деятельность людей.

Влияние морей на жизнь района.

Этапы развития хозяйства. Почему XVII в. стал периодом расцвета хозяйства Севера? Влияние Санкт-Петербурга на хозяйственную активность Севера. Новая роль Севера в советский период. Современные изменения в хозяйстве Севера в новых хозяйственных условиях.

Роль Европейского Севера в развитии русской культуры. Роль монастырей в развитии русской культуры. Художественные промыслы, прославившие Север. Строительные технологии коренного населения - «топорная работа» с деревом, как средство надежного жизнеобеспечения. Отличие северных сельских изб и городских домов.

ТЕМА 47. ПОВОЛЖЬЕ. Географическое положение и природа. Особенности экономико-географического положения. Своеобразие

природных условий. Особенности современных ландшафтов Поволжья. Наиболее значимые природные ресурсы Поволжья.

Население и хозяйство. Основные этапы хозяйственного освоения территории. Особенности состава населения. Отрасли современного хозяйства района. Основные факторы становления крупнейших городов Поволжья. Обеспечение развития и занятости небольших городов.

Северный Кавказ. Природные условия. Особенности рельефа Северного Кавказа. Факторы разнообразия климатических ресурсов. Особенности водных и почвенных ресурсов.

Хозяйство района. На развитие каких отраслей хозяйства влияют агроклиматические ресурсы? Использование рекреационных ресурсов. Отрасли хозяйства, обеспеченные наличием полезных ископаемых. Ведущие отрасли промышленности в районе.

Народы Северного Кавказа. Этапы формирования этнической карты района. Особенности культуры народов Кавказа.

Южные моря России. Особенности своеобразия Черного моря. Проблемы Азовского моря. История освоения Каспийского моря русскими купцами. Проблемы Каспийского моря. Чем богато Каспийское море?

ТЕМА 48. УРАЛ. Географическое положение и природа. Специфика географического положения Урала. Особенности образования Уральских гор и их минеральные богатства. Причины необычайного природного разнообразия Урала.

Этапы развития и современное хозяйство. История развития горно-заводской промышленности Урала. Роль Урала в Великой Отечественной войне. Особенности современного этапа развития Уральского региона.

Население и города Урала. Проблемы района. Какие народы живут на Урале? Особенность рисунка размещения городов Урала. История городов Урала. Проблемы, отягощающие Урал как старопромышленный район России. Наиболее «болевы́е точки» в цепи экологических проблем региона.

ТЕМА 49. АЗИАТСКАЯ ЧАСТЬ РОССИИ. Природа Сибири. Рельеф Сибири. Особенности климата Сибири. Каковы условия хозяйственной деятельности в сибирских ландшафтах? Природные особенности сибирских рек.

Природа и ресурсы гор Южной Сибири. Какими полезными ископаемыми богаты горы Южной Сибири? Особенности климата и горных рек. Растительный мир горных районов.

Арктические моря. Причины суровости климата северных морей. Значение освоения Северного морского пути. Отличие арктических морей друг от друга. Население Сибири. Особенности формирования этнической карты Сибири. История русского заселения Сибири. Кто такие семейские? Отличие старожилов Сибири от новоселов.

Хозяйственное освоение Сибири. Этапы освоения Сибири. Как осваивалась Сибирь в советское время? Различия в освоении территории Сибири.

ТЕМА 50. ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ. Природные условия и ресурсы. Отличительные особенности природы Западной Сибири. Природно-хозяйственные зоны района. Почему в Западной Сибири сосредоточены крупнейшие месторождения нефти и газа?

Хозяйство района. Значение топливной промышленности района? Как изменилось экономико-географическое положение сибирской металлургии? Какие другие отрасли развиты в Западной Сибири?

ТЕМА 51. ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ. Природные условия и ресурсы. Почему Восточная Сибирь, расположенная на древней платформе, имеет возвышенный характер рельефа? Полезные ископаемые Восточной Сибири. Приоритеты в разработке угольных месторождений района. Реки Восточной Сибири, благоприятные для строительства ГЭС. В какой природной зоне располагается большая часть Восточной Сибири?

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.27 из 41
--	--	--------------

Байкал. Почему Байкал называют морем? Источник чистой воды Байкала. Как образовалась озерная котловина? Влияние озера на окружающую территорию. Какие из обитателей встречаются только в Байкале? Способы ведения хозяйства на берегах озера.

Хозяйство района. Условия, способствовавшие развитию цветной металлургии Восточной Сибири. Роль ВПК в хозяйстве Восточной Сибири. Особенности развития лесопромышленного комплекса. Потенциал и развитие топливной промышленности Восточной Сибири. Значение сельского хозяйства района.

ТЕМА 52. ДАЛЬНИЙ ВОСТОК. Формирование территории. Появление русских на Дальнем Востоке. Возникновение Русской Америки. Как добирались до Русской Америки? Завершение истории Русской Америки. Предыстория современной российско-китайской границы. Как русские снова появились на Амуре? Формирование русско-японской границы. Решаемые задачи Россией на Дальнем Востоке. Современные границы района.

Природные условия и ресурсы. Причины своеобразия природы Дальнего Востока и особенности его проявления. Природные различия на Дальнем Востоке. Минеральные ресурсы Дальнего Востока. Проявление опасных природных явлений

Моря Тихого океана. Отличительные особенности Берингова моря. Особенности природы и природных ресурсов Охотского моря. Характерные черты Японского моря.

Значение морей Тихого океана для хозяйственного использования.

Население района. Расселение на Дальнем Востоке. Основные отличия национального состава населения и его современного распределения.

Хозяйство района. Отрасли, определяющие «лицо» Дальневосточного региона. Основные виды транспорта в районе.

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.28 из 41
--	--	--------------

ТЕМА 53. РОССИЯ В МИРЕ. Основные богатства России. Изменения роли России в мировом хозяйстве. Характеристика изменений в экономической и политической жизни России. Роль Россия в мировой политике.

## ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ ПО ГЕОГРАФИИ

I. Экзаменуемый должен знать и объяснить в тестовом режиме (варианте) смысл следующих понятий:

«Литосфера», «рельеф», «горы», «равнины», «абсолютная высота», «относительная высота», «горизонталь», «горный хребет», «горная долина»; «горные породы», «абсолютный и относительный возраст горных пород», «геохронологическая шкала», «плита», «платформа», «щит», «тектоническая карта», «геологическая карта», «месторождение», «полезные ископаемые», «подземный способ добычи», «открытая разработка»; «литосферные плиты», «сейсмические пояса», «эпицентр землетрясения», «кратер», «гейзер»; «мировой круговорот».

«Гидросфера», «мировой океан», «океаны», «морья», «заливы», «проливы», «соленость», «промилле», «океанические течения», «волны», «приливы», «отливы», «единая глубоководная система»; «ледники»; «речная система» (и ее части), «бассейн реки», «водораздел», «питание реки», «режим реки», «уклон реки», «падение реки», «расход воды», «годовой сток», «твердый сток», эстуарий», «водные ресурсы», «регулирование стока»; «озера», «болота», «низинное болото», «верховое болото»; «подземные воды»;

«Атмосфера», «строение атмосферы», «атмосферный воздух и его состав», «погода», «воздушная масса», «тепловой пояс», «климатический пояс», «климат»; «солнечная радиация»; «метеорология», «синоптическая карта»; «области постоянного и переменного давления», «западный перенос воздушных масс», «атмосферный фронт», «циклон», «антициклон», «типы

климатов», «фёны», «бора», «агроклиматические ресурсы», «комфортность климата»,

«Физическая география»; «полярные круги», «тропики», «полярная ночь», «полярный день», «градусная сеть Земли», «географическая широта, долгота и координаты»; «географическая оболочка», «целостность и ритмичность географической оболочки», «природный комплекс», «природная зона», «ландшафт», «географическая зональность», «высотная поясность»; «место-обитание», «растительный покров»; «почва», «плодородие почв», «гумус», «подстилаящая поверхность», «типы почв», «земельные ресурсы», «зональное размещение почв», «агротехнические мероприятия», «мелиорация», «рекультивация», «многолетняя мерзлота»; «природная среда», «биосфера», «биологический круговорот»;

«Экономическая география»; «урбанизация», «первичные, вторичные, третичные виды хозяйственной деятельности (первичный, вторичный, третичный сектора экономики)», «добывающая и обрабатывающая промышленность», «растениеводство», «животноводство», «экстенсивное животноводство», «сфера услуг»; «природный территориальный комплекс», «природное районирование», «устойчивость ПТК», «антропогенный и природно-антропогенный ландшафты», «культурный ландшафт», «редкоочаговое расселение», «очаговое расселение», «природно-антропогенная зона», «выборочное земледельческое освоение», «зона степного земледельческого освоения», «оазисное земледелие», «исчерпаемые ресурсы», «неисчерпаемые ресурсы», «рекреационные ресурсы», «рациональное природопользование», «эстетические ресурсы»; «трудовые ресурсы», «качество трудовых ресурсов», «рынок труда», «экономически активное население», «структура хозяйства», «отрасль хозяйства», «технологические циклы (Кондратьева)», «наукоемкое, трудоемкое, материалоемкое, энергоемкое и водоемкое производства», «межотраслевые комплексы», «специализация», «кооперирование», «концентрация

производства», «внутри- и межотраслевые связи», «транспортная магистраль», «инфраструктура», «географическое разделение труда», «отрасль специализации», «экономический район», «экономическое районирование», «отрасли», «межотраслевые комплексы», «АПК», «ТЭК», «факторы размещения производства», «энергетическая система», «типы электростанций», «транспортная инфраструктура», информационная инфраструктура», «телекоммуникационная сеть», «Интернет», «сотовая связь», «сфера услуг», «рекреационное хозяйство», «экологический туризм», «экономико- и политико-географическое положение», «территориальная структура хозяйства», «территориально-хозяйственные связи», «уровень развития региона», «региональная политика», «качество и уровень жизни населения»;

«Административная и социальная география»; «страноведение», «государство», «колония», «монархия», «республика», «унитарное государство», «федеративное государство»; «источники географической информации»; «политическая карта мира»; «численность населения», «плотность населения», «языковая семья», «городское и сельское население»; «естественное движение населения», «демографический кризис», «воспроизводство населения», «традиционный тип воспроизводства», «современный тип воспроизводства», «половозрастная пирамида», «миграции», «внутренние миграции», «внешние миграции», «причины миграции», «главные направления миграционных потоков», «территориальная подвижность населения», «государственная территория», «территориальные воды», «воздушное пространство страны», «навигация», «международный статус», «часовые пояса», «поясное время», «декретное время», «линия перемены дат»; «этнос», «этнический состав», «этническое самосознание», «религиозный состав», «традиционные религии», «плотность населения», «емкость территории», «главная полоса расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «типы заселения территорий»;

## II. Требования к освещению вопросов программы.

Абитуриент должен.

1) Показывать по карте наиболее важные элементы градусной сети; объяснять механизм смены времен года, образования полярного дня и ночи, дней осеннего и весеннего равноденствия; определять координаты точек и точки по их географическим координатам. Знать атрибуты планов местности и ориентироваться с их помощью, а также по компасу и местным признакам; приводить примеры географических карт, различающихся по масштабу, охвату территории, содержанию, назначению; определять по карте местоположение объекта;

называть и показывать по карте основные географические объекты и обозначать их на контурной карте;

знать как измеряется температура воздуха, атмосферное давление, направление ветра, облачность, что такое амплитуда температур, средняя температура воздуха за сутки, за месяц.

2. Уметь описывать погоду своей местности; показывать по карте горы и равнины, различающиеся по высоте, происхождению, строению; составлять описание климатического пояса, гор, равнин, моря, рек, озер по типовому плану;

наносить на контурную карту изучаемые географические объекты; называть и показывать основные формы рельефа Земли, части Мирового океана, объекты вод суши, тепловые пояса, климатические пояса Земли;

знать единицы измерения температуру воздуха, атмосферное давление, направление ветра, облачность, амплитуду температур, среднюю температуру воздуха за сутки, месяц; описывать погоду и климат своей местности; показывать по карте реки, озера, ледники, районы распространения болот;

называть методы изучения земных недр и Мирового океана, приводить примеры основных форм рельефа суши и дна океана и объяснять



особенности их строения; использовать географические карты для поиска информации;

объяснять закономерности распространения растительного и животного мира на Земле и приводить примеры; значение тезиса «почва— особое природное тело»; примеры разнообразных по величине природных комплексов; факторы и проявление широтной зональности и высотной поясности; характеризовать природные зоны с использованием карт; приводить примеры стихийных бедствий в разных районах Земли; меры безопасности при различных стихийных бедствиях.

3. Уметь находить различные государства на картах разного масштаба, определять пограничные соседние государства; приводить простые примеры различий между государствами по географическому положению, размерам и конфигурации территории; показывать по карте материка и части света, границу между Европой и Азией, изучаемые страны;

показывать по карте основные пути и особенности, особенности расселения человечества на Земле; называть причины переселения людей в прошлом и в настоящее время; давать характеристику изменений численности населения Земли по таблице; приводить примеры частей света и стран с разной плотностью населения, используя соответствующие карты;

объяснять расовые отличия разных народов мира; приводить примеры различий между разными народами (этносами); давать характеристику карт «Народы мира», «Религии мира», «Языковые семьи»; приводить примеры и объяснять различия между городским и сельским образом жизни; приводить примеры различных видов деятельности людей и объяснять различия между ними; называть причины изменений хозяйственной деятельности людей; называть и показывать по карте географическую номенклатуру, выделенную в тексте.

называть наиболее значимые этапы изучения Мирового океана; доказывать примерами влияние Мирового океана на жизнь планеты и людей;

называть и объяснять своеобразие природных особенностей каждого океана Земли; давать описание и характеристику океанов с использованием карт и других источников информации; показывать по карте географические объекты, упоминаемые в тексте учебника;

показывать по карте отдельные материки и части света, определять их географическое положение, используя типовой план; определять и называть факторы, определяющие географическое положение частей света, отдельных субрегионов и стран; называть и показывать регионы и страны Европы, Азии, Африки, Америки, Австралии;

приводить примеры, доказывающие влияние географического положения на природу материка, крупного региона, страны; называть характерные особенности природы материков и океанов; давать физико-географическую характеристику страны по картам атласа; приводить примеры и описывать основные виды хозяйственной деятельности людей, населяющих страны мира, а также хозяйственную деятельность людей в океанах; объяснять характерные особенности природы отдельных регионов мира, используя карты, схемы, слайды;

показывать по карте территорию отдельных регионов мира, границы ее по природным объектам, основные формы рельефа, реки, озера; характеризовать береговую линию, называя географические объекты; называть и показывать по карте отдельные страны, используя карты атласа, давать физико-географическую характеристику их природы по типовому плану; на основе использования разнообразных источников информации выявлять отличительные особенности природы, населения и хозяйства стран и народов.

4) выявлять взаимозависимость тектонической структуры, формы рельефа, полезных ископаемых на основе сопоставления карт; приводить примеры и объяснять влияние рельефа на природу и жизнь людей на примере

конкретного края; показывать по карте основные формы рельефа, выявлять особенности рельефа страны;

приводить примеры изменений в рельефе под влиянием внутренних и внешних факторов; показывать на карте и называть районы наиболее интенсивных тектонических движений; давать характеристику рельефа своей местности; читать тектоническую и геологическую карты и геохронологическую таблицу;

приводить примеры влияния климата на природу и жизнь людей; сравнивать Россию с другими странами по количеству получаемого солнечного тепла; определять по карте закономерности распределения суммарной солнечной радиации; давать оценку климатических особенностей России; анализировать климатические карты, проводить анализ их содержания; составлять географические описания климата своей местности, региона; устанавливать существующие взаимосвязи между компонентами природы (климатическими особенностями), населением, его хозяйственной деятельностью; выявлять последствия для климата нерациональной хозяйственной деятельности;

показывать реки России на карте; объяснять основные характеристики реки и их режимов на конкретных примерах и возможности использования рек в жизни и хозяйственной деятельности людей; давать описание реки своего края; давать характеристику реки (отбирая необходимые карты) с точки зрения возможностей хозяйственного использования; показывать на карте озера, артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;

приводить примеры использования поверхностных вод человеком и негативного влияния хозяйственной деятельности людей на состояние озер, грунтовых вод, многолетней мерзлоты; давать характеристику наиболее крупных озер страны; показывать по карте каналы и крупные водохранилища; объяснять значение водохранилищ и каналов на реках;

давать оценку обеспеченности водными ресурсами отдельных территорий России, своего края;

приводить примеры, свидетельствующие о значении почв для земледелия; называть факторы почвообразования; объяснять процесс почвообразования на примере почв своего края; называть главные свойства основных типов почв; определять, используя почвенную карту, характерные типы почв на отдельных территориях России; давать оценку отдельных типов почв с точки зрения их использования в сельском хозяйстве; давать характеристику почв своей местности, анализируя условия их формирования; приводить примеры и объяснять значение разных видов агротехнических мероприятий; объяснять необходимость охраны почв; приводить примеры рационального и нерационального использования земель;

объяснять значение мелиоративных работ; приводить примеры комплексной мелиорации земель; приводить примеры природных комплексов различных

рангов; устанавливать взаимосвязи между компонентами природы в ПТК;

объяснять необходимость природного районирования территории страны, важность изучения свойств ПТК; приводить примеры свойств ПТК; читать карту устойчивости ПТК; прогнозировать изменения природного комплекса в результате изменения одного из компонентов природы; приводить примеры влияния свойств ПТК на жизнь и хозяйственную деятельность людей; анализировать карту устойчивости ПК; приводить примеры различных антропогенных природных комплексов, взаимного влияния человека и окружающей среды; прогнозировать изменения ландшафтов под влиянием хозяйственной деятельности человека; объяснять формирование облика ландшафта в зависимости от географического положения и рельефа территории;

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.36 из 41
--	--	--------------

оценивать условия жизни в горах и их влияние на жизнь людей; объяснять хрупкость природного равновесия в горах; анализировать сложность и специфику условий жизни в горных районах; приводить примеры взаимосвязей горных условий и особенностей материальной и духовной культуры горных народов;

приводить примеры разных видов природных ресурсов; анализировать рациональность использования природных условий и ресурсов в разных природных зонах России; описывать природные условия и ресурсы природно-хозяйственных зон на основе анализа тематических карт; объяснять и приводить примеры рационального и нерационального природопользования; показывать природные зоны на карте; объяснять причины формирования природных зон, приводить примеры влияния природы на характер расселения и особенности хозяйственной деятельности; описывать по картам условия природных зон;

называть лесообразующие породы деревьев, характерных представителей животного мира; объяснять смену природных зон; показывать по карте районы наибольшего распространения болот; объяснять механизм их образования; прогнозировать последствия полного уничтожения болот; называть характерные растения и животных рассматриваемых зон; объяснять неустойчивость к антропогенному воздействию аридных зон, изменение видов деятельности людей по сравнению со степной зоной; приводить примеры проявления закона зональности в горах, характерных растений и животных, видов хозяйственной деятельности людей, влияния гор на окружающую природу; выявлять зависимость расположения зон от географического положения, высоты гор и экспозиции склонов; объяснять взаимосвязь природных особенностей и видов хозяйственной деятельности человека в пределах отдельных природно-хозяйственных зон; выявлять признаки (на основе сопоставления и анализа карт) преобразования природных зон в природно-хозяйственные.

Знать численность населения России, других крупнейших стран мира; объяснять изменения численности населения и естественного движения населения России в историческом плане, объяснять различие между традиционным и современным типами его воспроизводства; объяснять влияние различных факторов на продолжительность жизни населения страны; выделять на карте (в качестве примеров) районы с преобладанием мужского и женского населения, молодежи и лиц старшего возраста; сравнивать по этим показателям свой район (регион) проживания с другими, объяснять выявленные различия; объяснять особенности половозрастного состава населения России, а также объяснять причины и основные направления миграций населения России и современную демографическую ситуацию страны;

Называть факторы, влияющие на территориальную подвижность населения,

на её усиление на современном этапе развития общества; давать описание особенностей территориальной подвижности населения своей местности, выделять на схеме главные направления суточного и недельного движения населения; характеризовать состав и использование трудовых ресурсов своей страны и своей местности на основе учебника и краеведческого материала;

приводить примеры народов России, относящихся к разным языковым семьям и группам, в том числе народов, живущих в своей местности; выделять на карте «Народы России» районы проживания крупных народов и народов своего края; регионы, где наблюдается пестрота национального состава; приводить примеры республик в составе Российской Федерации, определять по статистическим показателям долю титульной нации в населении данных автономных образований;

показывать по карте основные районы распространения на территории России православия, мусульманства, буддизма; приводить примеры,

доказывающие связь этнического и религиозного состава населения страны; определять на основе работы с картой плотность населения отдельных районов страны, в том числе своей местности; объяснять выявленную контрастность в плотности населения России; отбирать необходимые тематические карты учебника для построения ответа; анализировать изменения соотношения городского и сельского населения страны; называть показатели процесса урбанизации; объяснять разнообразие типов заселения территории страны на основе анализа текстовых карт; давать характеристику расселения своей местности; приводить примеры различных функций городов, в том числе ближайших к своей местности; называть способы отображения географической информации на различных видах карт (текстовых, атласа, демонстрационных); приводить примеры территориальных различий в условиях жизни и хозяйственной деятельности в разных типах поселений.

5) Уметь отбирать и пользоваться разнообразными источниками географической информации; читать и анализировать графические и статматериалы, тематические (отраслевые) карты; объяснять межотраслевые и внутриотраслевые связи, влияние различных факторов на развитие и размещение производств, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на примере отдельных отраслей и межотраслевых комплексов; называть сферы (сектора) хозяйства и главные отрасли в их составе; называть и объяснять основные этапы развития хозяйства России, изменения в структуре хозяйства; называть отрасли, входящие в состав тех или иных комплексов; объяснять изменения структуры отрасли, их значение в экономике страны; называть и показывать главные районы добычи природных ресурсов, главные районы и центры отраслей промышленности; объяснять и приводить примеры взаимосвязей между производствами внутри отрасли и межотраслевые связи и особенности их размещения; объяснять значение факторов производства и потребления продукции той или иной отрасли, того

или иного производства; объяснять значение той или иной отрасли для российской экономики; называть, показывать по карте и приводить примеры крупнейших предприятий страны, объяснять влияние различных факторов и их особенностей на размещение; объяснять значение термина «межотраслевые связи», возникновение экологических проблем, связанных с различными производствами; приводить примеры крупных магистралей страны, выявлять особенности их географического положения, показывать по карте; объяснять влияние природных условий на работу отдельных видов транспорта и влияние транспорта на состояние окружающей среды; приводить примеры современных видов связи; сравнивать уровень информатизации и развития разных видов связи разных районов России; объяснять территориальные различия в развитии отраслей третичной сферы, значения географического разделения труда.

Читать и анализировать комплексные карты географических районов; составлять комплексные географические описания и географические характеристики территорий; знать особенности развития географических районов, показывать на карте состав и границы экономического района, основные природные объекты, определяющие своеобразие района; перечислять факторы, определяющие экономико-географическое положение (ЭГП) района; давать оценку ЭГП; перечислять особенности, характеризующие современное население и трудовые ресурсы района; объяснять влияние природных факторов на хозяйственное развитие территории; называть ведущие отрасли хозяйства района, показывать на карте главные центры производств; объяснять сложившуюся специализацию и особенности размещения хозяйства по территории района; объяснять хозяйственные различия внутри района; определять показатель специализации по статистическим данным; сопоставлять показатели специализации географических районов; называть и объяснять экологические проблемы экономических районов; называть общие черты и проблемы



развития географических районов, оценивать перспективы развития; объяснять природные и социально-экономические особенности географических районов европейской части России; называть отличительные особенности, характеризующие своеобразие районов; объяснять роль европейской и азиатской части России во внутригосударственном и межгосударственном разделении труда; приводить примеры (и показывать на карте) районов с различным географическим положением, преобладающей специализацией и уровнем развития; объяснять сложившееся различие в уровне развития географических районов; объяснять роль России в мировой экономике и политике, приводить примеры; оценивать современное состояние и перспективы социально-экономического развития России.

Председатель экзаменационной  
комиссии по географии



В.М. Михайлов

МИРЭА Программа вступительного испытания по географии 26.09.2018 г.	Система менеджмента качества обучения Программа СМКО МИРЭА 8.5.1/03.Пр.39-18	стр.41 из 41
--	--	--------------