

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»  
Институт естественных наук

Принято

Ученым советом Института  
естественных наук СВФУ  
Протокол № 1  
«19» сентября 2019 г.

Утверждаю



  
Директор ИЕН  
В.Е. Колодезников  
«19» сентября 2019 г

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ  
ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
(ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ)**

Якутск 2019

*Разработчик программы вступительного испытания:* д.пед.н., профессор ПО ИЕН СВФУ Кривошапкина О.М.

*Рецензент программы вступительного испытания:*  
Захарова А.Г. – к.пед.н, доцент ПО ИЕН СВФУ.

Программа вступительного испытания по географии рассмотрена и одобрена на заседании педагогического отделения ИЕН СВФУ, протокол № 1 от 2 октября 2019 года.

## Содержание

1. Общий порядок проведения вступительного профессионального испытания
2. Форма проведения вступительного профессионального испытания
3. Требования к собеседованию и критерии оценивания
4. Программа вступительного профессионального испытания по географии
5. Рекомендуемая литература для подготовки
6. Пример билета для собеседования по географии

## **ОБЩИЙ ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

В определенное расписанием время абитуриенты должны занять места в назначенной аудитории, для чего с собой необходимо иметь: паспорт, экзаменационный лист, ручку. После размещения всех, допущенных к вступительному испытанию, представитель экзаменационной комиссии объясняет правила оформления ответа и раздает листы с экзаменационными заданиями (билетами).

### **ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Вступительное испытание по географии проводится в форме собеседования, по материалам, разработанным предметной экзаменационной комиссией ИЕН СВФУ.

### **ТРЕБОВАНИЯ К СОБЕСЕДОВАНИЮ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Абитуриенты, сдающие вступительное профессиональное испытание (собеседование) по географии в педагогическое отделение института естественных наук СВФУ должны показать знания, навыки и умения, соответствующие программам средней общеобразовательной школы.

Вступительное испытание проводится по билетам, каждый из которых содержит два вопроса. Вступительное испытание оценивается экзаменационной комиссией. Длительность подготовки и оформление индивидуального бланка ответа составляет в среднем 40 – 50 минут. Устный ответ в форме собеседования длится в течение 10 – 15 минут. В ходе ответа абитуриенту могут быть заданы дополнительные вопросы в рамках вопросов билета, позволяющие комиссии понять уровень подготовки отвечающего. Оценка выставляется по 100 – балльной шкале в совокупности за ответы на все вопросы.

Перевод 100-балльной шкалы в числовые и буквенные оценки

Сумма баллов	Оценка	Буквенный эквивалент оценки
95-100	5	А (превосходно)
85-94,9	5	В (отлично)
75-84,9	4	С (очень хорошо)
65-74,9	4	Д (хорошо)
40-64,9	3	Е (удовлетворительно)
35-41,9	2	Ф – (неудовлетворительно)

Критерии оценки ответов: каждый ответ на вопрос экзаменационного билета оценивается по 100 балльной шкале:

- 95 - 100 баллов – превосходный уровень теоретических знаний, превышающий объем обязательного материала.

- 85 – 94,9 – отличный уровень теоретических знаний, полностью соответствующий требованиям программы, умение применять теоретические знания при решении стандартных учебных задач;

- 75 – 84,9 – высокий уровень теоретических знаний в рамках основной образовательной программы, умение решать стандартные учебные задачи с незначительными ошибками;

-65-74,9 – хороший уровень теоретических знаний в рамках основной образовательной программы, умение решать учебные задачи с небольшими ошибками;

40-64,9 – удовлетворительный уровень теоретических знаний в рамках основной образовательной программы, умение решать простые учебные задачи с заметными ошибками;

35-41,9 – недостаточный уровень теоретических знаний в рамках основной образовательной программы, неумение решать даже простые учебные задачи.

## **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ**

### **Общие указания**

На собеседовании поступающий должен показать глубокие знания выбранного предмета, свободно ориентироваться по географическим картам, работать с цифровыми и графическими материалами, уметь давать комплексные географические характеристики регионам, как на территории России, так и мира.

Вопросы для собеседования, в целом, разработаны на основе содержания примерных программ по географии для основной и средней школы (базовый уровень).

В программу вступительного испытания включены некоторые вопросы по экологии (учебная дисциплина «биология») и геоэкологии (учебная дисциплина «география»).

### **1. ОБЩИЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЗЕМНОГО ШАРА**

**Земля - планета Солнечной системы.** Форма и размеры земного шара. Доказательства шарообразности Земли. Движения Земли. Годовое движение и его следствия (полюса и экватор, тропики и полярные круги). Смена времен года. Суточное вращение Земли и его следствия. Понятие о часовых поясах.

**План и карта.** Понятие о горизонте. Стороны горизонта. Способы ориентирования на местности. Компас. Градусная сеть. Географические координаты: широта и долгота. План и карта, их сходство и отличие. Классификация карт. Масштаб и его виды. Измерение расстояний по карте и глобусу.

**Атмосфера.** Понятие об атмосфере. Нагревание атмосферы. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты места и от высоты над уровнем океана. Атмосферное давление и его измерение. Циклоны и антициклоны. Ветры и их происхождение. Пассаты, муссоны, западные ветры, бризы. Водяной пар в атмосфере. Облака. Атмосферные осадки, их образование и виды, их измерение. Распределение осадков на поверхности земного шара. Воздушные массы и атмосферные фронты.

**Погода и климат.** Наблюдения за погодой. Современные методы наблюдения за погодой. Понятие о климате. Климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты места, близости моря, морских течений, рельефа и высоты местности над уровнем моря. Климатические пояса Земли и типы климата. Значение климата для хозяйственной деятельности человека.

**Внутреннее строение и состав твердой Земли:** земная кора, мантия, ядро.

**Литосфера.** Понятие о литосфере. Возраст Земли и геологическое время. Основные тектонические структуры и связь с ними полезных ископаемых. Литосферные плиты. Внутренние процессы, изменяющие поверхность Земли. Вулканы и землетрясения, районы их распространения. Внешние процессы, изменяющие поверхность Земли: работа водных потоков, ветра, льда. Выветривание.

**Формы земной поверхности.** Понятие о рельефе. Абсолютная и относительная высота поверхности суши. Равнины, виды равнин, низменности, возвышенности, плоскогорья. Главнейшие низменности, плоскогорья частей света. Горы и нагорья. Горы складчатые, глыбовые, складчато-глыбовые. Главнейшие горы частей света.

**Гидросфера.** Понятие о гидросфере. Круговорот воды в природе и его значение. Реки и озера. Подземные воды. Бассейн реки и водораздел. Понятие о речной долине. Река и ее части. Главнейшие реки частей света. Питание рек, их водный и температурный режим. Озера и болота и их хозяйственное значение. Ледники. Использование рек и озер в хозяйственной деятельности человека.

**Мировой океан и его части.** Понятие о Мировом океане. Рельеф дна Мирового океана. Шельф, материковый склон, ложе океана, глубоководные желоба, срединно-океанические хребты, островные дуги. Глубины океана. Физико-химические свойства океанической воды, их изменение (соленость воды и температура). Главнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Морские течения. Хозяйственное значение морей и океанов. Природные ресурсы океана и их использование. Охрана гидросферы.

**Биосфера.** Понятие о биосфере. Разнообразие растительного и животного мира. Природные зоны мира. Характеристика каждой из зон. Крупнейшие биосферные заповедники мира.

**Географическая оболочка.** Понятие о географической оболочке. Высотная поясность. Взаимосвязь природных компонентов. Общие географические закономерности: ритмичность, целостность, зональность, аazonальность и свойства географической оболочки. Человек и географическая среда.

**Общие географические закономерности.** Оболочки Земли. Неоднородность земной коры. Устойчивые и подвижные участки земной коры и связанные с ними типы рельефа и полезные ископаемые. Изменение очертаний материков. Климаты Земли. Циркуляция атмосферы. Общий обзор климатических поясов. Взаимодействие рельефа и климата и их влияние на почвы, растительность и животный мир. Изменение природных условий под влиянием хозяйственной деятельности людей. Охрана природы. Глобальные и региональные экологические проблемы.

**Природные комплексы различного ранга.** Материки (континенты), части света. Географическое положение материка, компоненты природы, природные зоны разных материков, естественные ресурсы, население, физико-географическая и политическая карта каждого из материков. Открытие Америки. Открытие русскими путешественниками северо-западных берегов Америки. Открытие Антарктиды русской экспедицией Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева. Антарктида: история открытия, современные исследования, природа.

**Население мира.** Численность населения мира и распределение его по материкам. Естественное движение населения и миграция. Понятие о расах. Крупнейшие народы мира.

Размещение населения на Земном шаре. Городское и сельское население. Урбанизация. Ее темпы и уровень в разных регионах мира. Крупнейшие агломерации мира.

## **2. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ**

**Географическое положение.** Физико-географическое и экономико-географическое положение, границы России. Изменение географического и геополитического положения России после распада СССР. Сравнение географического положения России с положением других государств. Размеры территории; морские и сухопутные границы; пограничные государства. Моря, омывающие Россию. Новое геополитическое положение России. Административно-территориальное устройство Российской Федерации: республики, области, края, города федерального значения, автономная область, автономные округа, федеральные округа России. История заселения и хозяйственного освоения России.

### **Природа России**

**Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые.** Главные черты рельефа, их связь со строением и движением литосферы. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области, связанные с ними полезные ископаемые. Древние и молодые горы. Плоскогорья. Нагорья, хребты, возвышенности, низменности России. Исчерпаемость полезных ископаемых и меры по улучшению их использования. Землетрясения и вулканы на территории России.

**Климат.** Факторы, определяющие особенности климата России; воздушные массы, их типы. Циркуляция воздушных масс (атмосферные фронты, циклоны, антициклоны), связанные с ними типы погоды. Закономерности распределения тепла и влаги (солнечная радиация, осадки, испарение, испаряемость, коэффициент увлажнения). Влияние климата на земледелие, транспорт, здоровье человека. Опасные явления, связанные с климатом (засухи, суховеи, ураганы, туманы, заморозки, гололед). Прогнозы погоды. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения.

**Внутренние воды и водные ресурсы.** Главные речные системы и бассейны рек. Питание и режим рек. Важнейшие озера. Болота. Подземные воды. Многолетняя мерзлота. Ледники. Искусственные водоемы. Особая роль воды в природе и хозяйстве. Неравномерность распределения водных ресурсов по территории страны. Использование вод и пути сохранения их качества и объема. Опасные явления, связанные с водами (паводки, половодья, наводнения, лавины, сели), и предупреждение их действия. Использование воды в хозяйственной деятельности человека.

**Почвы и земельные ресурсы.** Образование почв и их разнообразие. Главные типы почв, различия в их плодородии. Закономерности распространения почв, почвенная карта России. Земельные ресурсы России, меры по их сбережению. Борьба с разрушением и загрязнением почв.

**Растительный и животный мир.** Растительный покров России. Общие закономерности распространения. Карта растительности. Леса России. Лесные ресурсы. Животный мир. Степи России и их животный мир. Тундры: растительность и животный мир. Биологические ресурсы, их использование и охрана.

**Природные зоны.** Природные зоны как природный комплекс. Взаимосвязь и взаимообусловленность его компонентов. Природные зоны России: арктические пустыни, тундра, лесотундра, леса (тайга, смешанные и широколиственные леса), лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, субтропики. Краткая характеристика основных природных зон. Высотная поясность в горах.

**Природное районирование.** Формирование природных комплексов как результат длительного развития географической оболочки Земли. Ландшафты природные и антропогенные. Природное районирование.

**Главные природные районы.** Природные условия и территорий России: Восточно-Европейская равнина, Северный Кавказ, Урал, Западная Сибирь, Восточная и Северо-Восточная Сибирь, горы Южной Сибири, Дальний Восток.

**Моря.** Моря как крупные природные комплексы. Моря Северного Ледовитого, Тихого и Атлантического океанов, омывающие берега России. Соленость морских вод. Ледовый режим. Биологическая продуктивность. Использование природных ресурсов морей. Предупреждение загрязнения морских вод.

**Основы природопользования и охраны природы на территории России.** Роль географической науки в организации рационального использования и преобразовании природных условий, ресурсов. Прогнозы изменений природы под влиянием хозяйственной деятельности. Региональные экологические проблемы. Особо охраняемые территории. Глобальные проблемы человечества, пути их решения. Проблемы рационального использования природных ресурсов и охраны природы России (на примере конкретных территорий).

### **3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ РОССИИ**

**Россия в мире.** Место России в мировом хозяйстве. Международная специализация России. Доля страны в мировом производстве важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Сотрудничество России с зарубежными государствами. Объекты Всемирного природного и культурного наследия в России.

**Население России - фактор экономического развития**

**Россия - единое многонациональное государство.** Национальный состав населения. Основные языковые семьи и группы. Исторически сложившиеся трудовые навыки населения России. Религиозный состав населения.

**Численность населения.** Динамика численности. Естественное движение населения и его территориальные различия. Демографические проблемы и демографическая политика. Современные миграции населения. Внешние и внутренние миграции.

**Размещение населения России.** История заселения России и географические различия в плотности населения. Городское и сельское население. Типы городов. Урбанизация и ее географические особенности. Роль крупных городов в экономическом и культурном развитии страны. Городские агломерации. Примеры городских агломераций. Типы городов в России. Типы сельских населенных пунктов. Проблемы урбанизации и пути их решения.

**Рынок труда и занятость населения России.** Состав и структура трудовых ресурсов. Их роль в развитии и размещении хозяйства. Неравномерность обеспечения трудовыми ресурсами хозяйства России. Значение фактора трудовых ресурсов в экономическом развитии территории. География и проблемы безработицы. Экономически активное население.

**Природно-ресурсный фактор развития России**

Экстремальность природных условий значительной территории России. Природные ресурсы. Природно-ресурсный потенциал России. Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды.

**Хозяйство России.** Многоукладность современной экономики. Проблемы развития и преобразования экономики. Воздействие экономического кризиса на территориальную структуру хозяйства. Общая характеристика хозяйства: история формирования и современное состояние. Главные отрасли хозяйства России. Цикличность развития экономики. Структура хозяйства России. Отрасль народного хозяйства. Отрасли материального производства и непродовольственной сферы. Формирование межотраслевых



комплексов. Основные принципы и факторы размещения хозяйства. Основные межотраслевые комплексы России, их характеристика.

### ***География важнейших межотраслевых комплексов и отраслей***

#### **Машиностроительный комплекс России**

Роль машиностроения в научно-техническом прогрессе. Отраслевой состав. Специализация и кооперирование производства. Принципы и факторы размещения отраслей комплекса. Размещение машиностроения. Перспективы развития. Военно-промышленный комплекс. Структура комплекса. Крупнейшие центры ВПК. "Закрытые города". Конверсия производства. Проблемы ВПК и пути их решения. Интеграционные процессы в машиностроении.

#### **Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)**

**Топливная промышленность.** Роль энергетики в народном хозяйстве. Отраслевой состав комплекса. Основные топливо-энергетические базы и районы потребления энергии. Топливо-энергетический баланс и его динамика. Принципы и факторы размещения. Перспективы развития. ТЭК и охрана окружающей среды.

**Нефтяная и газовая промышленность.** Основные районы добычи и переработки нефти и природного газа. Система трубопроводов. Современные проблемы.

**Угольная промышленность.** Основные угольные бассейны, их хозяйственная оценка. Современные проблемы.

**Электроэнергетика.** Типы электростанций и принципы их размещения. Формирование единой энергосистемы страны. Энергетика и охрана природы. Проблемы в развитии современного ТЭК России.

#### **Комплекс по производству конструкционных материалов**

**Черная и цветная металлургия.** Концентрация и комбинирование производства в черной и цветной металлургии. Основные металлургические базы страны. Основные черты географии металлургии черных и цветных металлов. Факторы размещения. Перспективы развития. Проблемы. Металлургия и охрана природы.

#### **Химико-лесной комплекс**

Состав, место и значение в народном хозяйстве. Ресурсообеспеченность. Принципы и факторы размещения, их изменение под влиянием рыночных отношений и НТР. Основные химико-лесные базы страны. Химико-лесной комплекс и охрана окружающей среды. Проблемы и перспективы его развития.

#### **Агропромышленный комплекс (АПК)**

Состав комплекса и его значение. Интенсивный и экстенсивный пути развития. Земельные ресурсы России. Рыночные преобразования в АПК. Природная основа сельского хозяйства. Структура земельных угодий. Взаимосвязи отраслей АПК. Воздействие АПК на окружающую среду.

**Производство средств производства для АПК.** Факторы размещения сельскохозяйственного машиностроения и производства минеральных удобрений.

#### ***Сельское хозяйство:***

**Растениеводство.** Классификация сельскохозяйственных культур. Зональная специализация сельского хозяйства. Основные районы размещения зерновых и технических культур. Проблемы развития растениеводства.

**Животноводство.** Особенности специализации животноводства. Связь его с растениеводством.

#### **Перерабатывающие звенья АПК**

**Пищевая промышленность** - отрасль по производству конечной продукции АПК. Особенности размещения. Влияние рыночных отношений на развитие пищевой промышленности. АПК и охрана окружающей среды.

**Легкая промышленность.** Основные принципы размещения текстильной промышленности. Связь географии сферы обслуживания с размещением населения. Перспективы развития комплекса. Изменения в легкой промышленности под воздействием рыночных отношений.

#### **Непроизводственная сфера.**

Роль науки, культуры, образования. Понятие о географии сферы услуг и производства товаров народного потребления. Понятие о социальной инфраструктуре, ее возрастающее значение, программа развития.

#### **Транспортный комплекс**

Значение транспорта для функционирования хозяйства. Современное состояние. Состав комплекса. Виды транспорта, их роль в грузовых и пассажирских перевозках. Важнейшие транспортные магистрали, состав и направление грузопотоков. Коммуникационные сети и узлы и их роль в размещении хозяйства. Главные морские порты. Пути решения проблемы загрязнения окружающей среды транспортом. Новые программы по развитию транспортного комплекса.

#### **Экономическое районирование**

Экономическое районирование. Подходы к районированию России. Экономическое районирование и политико-административное деление России. Схемы экономического районирования. Административно-территориальное устройство России. Субъекты РФ. Современные проблемы экономического районирования страны, дискуссионные варианты сетки крупных экономических районов. Федеральные округа России.

**Характеристика социально-экономических районов России:** Центральная Россия, Северо-Западный район, Европейский Север, Европейский юг (Северный Кавказ, Крым), Поволжье, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток.

## **4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА**

**Современная политическая карта мира.** Этапы ее формирования. Политико-географическое положение. Формы государственного устройства и правления. Политическая карта крупнейших регионов мира. Типология и классификация стран. Понятие о геополитике.

**География мировых природных ресурсов.** Основные районы и их размещение. Ресурсы топливные, рудные и нерудные. Ресурсы Мирового океана. Рекреационные ресурсы. Экологические проблемы мира и регионов.

**География населения мира.** Численность населения Земли и ее динамика. Типы воспроизводства населения. Демографическая ситуация и политика. Основные расы и их размещение. Религии мира. Наиболее крупные народы и языковые семьи. Их размещение. Урбанизация как глобальный процесс. Миграции и их роль в изменении численности населения. Трудовые ресурсы и их использование. Экономически активное население. Рынок труда.

**География мирового хозяйства.** Понятие о мировом хозяйстве. Этапы формирования мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Проблемы интеграции России в мировую хозяйственную систему. Мировое хозяйство в период НТР. Характерные черты НТР. Влияние НТР на отраслевую структуру и размещение производства. Факторы размещения. Основные направления развития современной НТР.

**География ведущих отраслей промышленности** (топливная, электроэнергетика, черная и цветная металлургия, машиностроение, химическая, лесная и т.д. промышленность) мира. Особенности развития промышленности в развитых и развивающихся странах. Основные промышленные районы.

**Мировое сельское хозяйство.** Основные черты сельского хозяйства развитых и развивающихся стран. Региональные различия. Мировое растениеводство. География производства и потребления зерна. Непродовольственные культуры. Мировое животноводство и размещение главных его отраслей.

**Транспортные системы** развитых и развивающихся стран. Главные транспортные узлы. Транспорт и окружающая среда.

**Всемирные экономические отношения.** Основные формы и виды.

**Экономико-географическая характеристика** одной из высокоразвитых стран мира, республик СНГ, развивающихся стран (по выбору). Политическая карта, население и хозяйство Зарубежной Европы, Зарубежной Азии, Северной и Латинской Америки, Африки и Австралии.

**Глобальные проблемы человечества** и основные пути их решения.

## **5. ЭКОЛОГИЯ**

Основы экологии. Экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные). Популяции, их структура. Биоценозы, биогеоценозы, экосистемы. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере. Функции живого вещества в биосфере.

### **Литература для подготовки к собеседованию:**

1. Школьные учебники географии с 5 по 11 классы (годы издания 2015-2020).
2. Школьные географические атласы с 5 по 11 классы.
4. Любые учебные пособия для подготовки к экзамену по географии.

### **Пример билета для собеседования по географии**

<b>ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»</b> <b>ГЕОГРАФИЯ</b>	
	Разработано _____ О.М. Кривошапкина Председатель предметной комиссии по географии « _____ » _____ 2020 г.
	Утверждено _____ Председатель Приемной комиссии СВФУ « _____ » _____ 2020 г.
<b>Направление подготовки «44.03.05 - Педагогическое образование»</b> <b>(география и экология)</b>	
<b>Билет № 1</b>	
1. Форма и размеры Земли. Движения Земли. Географические следствия вращения Земли.	

## 2. Комплексная характеристика Уральского района.