

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Утверждаю
Первый проректор – проректор по учебной работе
_____ А.В. Абилов
12.12.2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ
НА БАЗЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,
НА НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
05.03.06 «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПО
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ**

Санкт-Петербург
2023

1. Форма проведения вступительного испытания

Вступительный экзамен по географии проходит в письменной форме (тестовые задания). Возможно проведение минитестов ЕГЭ по географии (электронная ссылка <http://ege.yandex.ru/geography/>).

2. Правила проведения вступительного испытания

Правила проведения вступительного испытания определяются в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014г. №839 от 14 октября 2015 г. №1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» начиная с 2017/2018 учебного года пунктам 27,28,29,30.

27. При приеме лиц, поступающих на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета на базе профессионального образования (далее - поступающие на базе профессионального образования), организация высшего образования:

а) устанавливает количество вступительных испытаний, равное количеству вступительных испытаний на базе среднего общего образования;

б) включает в перечень вступительных испытаний все общеобразовательные и дополнительные вступительные испытания, включенные в перечень вступительных испытаний на базе среднего общего образования;

в) для каждого общеобразовательного вступительного испытания устанавливает форму, в которой вступительное испытание проводится ею самостоятельно, либо определяет, что формой вступительного испытания является ЕГЭ;

г) может заменять общеобразовательные вступительные испытания, установленные Приказом № 1204 в качестве вступительных испытаний по выбору образовательной организации высшего образования, и (или) дополнительные вступительные испытания иными вступительными испытаниями, проводимыми организацией высшего образования самостоятельно:

при приеме лиц, имеющих среднее профессиональное образование, на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета по специальностям и направлениям подготовки, относящимся к той же укрупненной группе профессий, специальностей и направлений подготовки, что и полученная ими профессия или специальность среднего профессионального образования.

28. Поступающие на базе профессионального образования:

могут использовать результаты ЕГЭ в качестве результатов общеобразовательных вступительных испытаний, проводимых организацией высшего образования самостоятельно.

могут реализовывать права, указанные в пункте 21 Порядка, если формой общеобразовательного вступительного испытания для поступающих на базе профессионального образования является ЕГЭ.

Лица, имеющие профессиональное образование, могут поступать на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета на базе среднего общего образования.

29. При формировании программ вступительных испытаний, проводимых организацией самостоятельно, организация руководствуется следующим:

программы общеобразовательных вступительных испытаний и дополнительных вступительных испытаний профильной направленности формируются на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Программы общеобразовательных вступительных испытаний формируются с учетом необходимости соответствия уровня сложности таких вступительных испытаний уровню сложности ЕГЭ по соответствующим общеобразовательным предметам:

программы вступительных испытаний, указанных в подпункте "г" пункта 27 Порядка, формируются на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта основного об-

щего образования и (или) соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и (или) высшего образования;

программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам магистратуры формируются на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата.

30. Для каждого вступительного испытания устанавливается шкала оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания (далее - минимальное количество баллов).

При приеме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета результаты каждого вступительного испытания, проводимого организацией высшего образования самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале, при приеме на обучение по программам магистратуры - по шкале, устанавливаемой организацией самостоятельно.

Для общеобразовательного вступительного испытания в качестве минимального количества баллов используется минимальное количество баллов ЕГЭ, которое устанавливается организацией высшего образования, если оно не установлено учредителем такой организации. Указанное минимальное количество баллов не может быть ниже количества баллов ЕГЭ, необходимого для поступления на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета. и установленного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере образования.

Минимальное количество баллов для дополнительного вступительного испытания, для вступительного испытания, указанного в подпункте "г" пункта 27 Порядка, для вступительного испытания при приеме на обучение по программам магистратуры устанавливаются организацией самостоятельно.

Абитуриент обязан прибыть на вступительное испытание в строго указанные в расписании для его группы дату и время.

Допуск экзаменуемых в аудиторию осуществляется при предъявлении экзаменационного листа и паспорта (военнослужащие по призыву, уволенные в запас, при отсутствии паспорта предъявляют соответствующие документы, удостоверяющие личность).

Абитуриенту, опоздавшему на вступительное испытание, время на его выполнение не продлевается. Покинуть аудиторию абитуриент может в любой момент, завершив или прервав, таким образом, вступительное испытание, работа в этом случае все равно будет оценена.

Во время проведения вступительного испытания экзаменуемые должны соблюдать следующие правила поведения:

1) предъявить членам предметной экзаменационной комиссии экзаменационный лист и документ, удостоверяющий личность:

2) занимать только место, указанное членами предметной комиссии:

3) соблюдать тишину:

4) работать самостоятельно:

– не использовать какие-либо справочные материалы, не разрешенные членами предметной экзаменационной комиссии (учебники, учебные пособия, справочники, любого вида записи, сделанные предварительно. электронные средства запоминания и хранения информации, калькуляторы и т.п.);

– не разговаривать с другими экзаменуемыми;

5) не пользоваться средствами оперативной связи (пейджеры, мобильные телефоны и пр.);

6) использовать для записей только бланки установленного образца;

7) не покидать пределов корпуса, в котором проводится вступительное испытание.

За нарушение правил поведения абитуриент удаляется с вступительного испытания с проставлением 0 баллов, независимо от числа правильно выполненных заданий, о чем делается запись на титульном листе или листе устного ответа.

Консультация с членами предметной экзаменационной комиссии допускается только в части формулировки вопроса или задания (темы).

При возникновении вопросов, связанных с проведением испытания, абитуриент поднятием руки обращается к экзаменатору и при его подходе задает вопрос, не отвлекая внимания других абитуриентов.

Работы абитуриентов шифруются и не должны иметь никаких посторонних надписей.

**3. Программа вступительных испытаний для абитуриентов, поступающих на базе среднего профессионального образования, на направление подготовки (бакалавриат) 05.03.06 «Экология и природопользование»
Профессионально-прикладные компетенции по экологической географии**

3.1 Организационно - методические указания

1. Для эффективной работы по подготовке к вступительному экзамену по географии необходимо иметь:

- комплект школьных учебников по географии (6-10 классы);
- географические атласы (6-10 классы);
- пособия для поступающих в вузы по физической и экономической географии;
- контурные карты России и мира;
- тетрадь.

2. Подготовку к экзамену следует начинать с изучения программы:

- рассмотреть структуру и содержание программы;
- сопоставить содержание программы со структурой и содержанием школьных учебников;
- сделать отметки в программе с указанием номера литературного источника и страниц в нем, на которых излагается тот или иной раздел программы.

3. Работать над изучением тем необходимо в логической последовательности, отраженной в структуре программы.

При изучении материала целесообразно составлять в тетради развернутый план ответа на вопрос с указанием страниц учебников, на которых раскрывается каждый из пунктов плана.

При изучении любого элемента природы надо обращать внимание на вопросы:

- Что это такое?
- Как, в каких единицах измеряется?
- От чего зависит?
- Как распространяется?
- На что влияет?

Целесообразно составлять в тетради схемы причинно-следственных связей.

Все природные и хозяйственные объекты, упоминаемые в тексте, необходимо находить на карте и стараться запомнить их расположение. Целесообразно нанести их на контурную карту. Знание географической карты - обязательное требование к экзаменуемому.

Для лучшего запоминания основных географических понятий следует в тетради оформить словарь, куда поэтапно заносить определения понятий. Можно сделать эту работу на карточках. При этом, на одной стороне карточки надо написать само понятие, а другой - его определение.

4. При подготовке к экзамену необходимо потренироваться в выполнении следующих практических заданий:

- перевод численного масштаба в именованный и обратно;
 - определение при помощи масштаба расстояний, протяженности природных объектов;
- тов;
- измерение расстояний при помощи градусной сети;
 - определение географических координат;
 - определение местного, поясного, декретного и летнего времени;
 - определение по карте высоты и глубины объектов;
 - определение направлений по сторонам горизонта по карте и плану местности;
 - составление характеристики карты как источника знаний;
 - анализ тематической карты;
 - проведение измерений и составление характеристик объектов по топографической карте;
 - ориентирование по компасу.

5. Кроме знаний разделов программы, абитуриент должен показать знание основных современных событий в мире и России: политических, социальных, экологических.

3.2 Требования к владению материалом

На экзамене по географии поступающий в высшее учебное заведение должен:

- знать основные представления, понятия, категории географической науки и смежных с ней наук о Земле;
- понимать роль географических знаний в решении хозяйственных, социальных и экологических проблем;
- объяснить связь между компонентами природного комплекса, отраслями народного хозяйства, экономическими районами, странами мира, определяющие целостность природы Земли и мирового хозяйства;
- давать характеристику элементов природной среды и хозяйственных объектов;
- объяснять взаимосвязи элементов природы и закономерности их распределения;
- прогнозировать изменения природных объектов под воздействием человеческой деятельности и развитие хозяйственных систем;
- свободно ориентироваться по физическим, социально-экономическим и политико-административным картам:
 - правильно показывать по карте природные и хозяйственные объекты;
 - объяснять влияние природных условий на человеческую деятельность и ее воздействие на природу, понимать суть экологических проблем и знать принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды;
 - обладать необходимыми навыками в работе с планом местности, картой, глобусом, цифровым и географическим материалом, с приборами, используемыми в наблюдениях за погодой, в работе на местности.

3.3 Основные понятия и особенности

3.3.1 Общий географический обзор

План и карта. Глобус, план и карта. Понятие о горизонте. Стороны горизонта. Способы ориентирования на местности. Умение пользоваться компасом. Масштаб. Основные отличия географической карты от плана местности. Картографические проекции. Измерение расстояний на карте с помощью масштаба. Умение по карте определить высоту гор, глубину океанов и морей. Искажения на карте из-за шарообразной формы Земли. Типы карт. Физико-географические карты и атласы. Способы изображения географических объектов и явлений. Значение карты в жизни и хозяйственной деятельности человека. Градусная сеть на карте и ее элементы. Географическая широта и долгота. Определение географических координат.

Земля как планета. Форма и размеры Земли. Развитие представлений о фигуре Земли. Географические следствия фигуры и размеров Земли. Годовое и суточное вращение Земли, следствия этого вращения. Осевое вращение Земли, его доказательства. Географические полюсы. Географическая сеть: экватор, параллели, меридианы. Роль осевого вращения в формировании фигуры Земли. Смена дня и ночи. Время местное, поясное, декретное, летнее, всемирное. Линия перемены дат. Решение задач на определение поясного, декретного и летнего времени. Суточная ритмика природы. Движение Земли вокруг Солнца. Изменение наклона солнечных лучей на разных широтах в течение года. Дни равноденствия и солнцестояния. Тропики и полярные круги. Смена времен года. Изменение продолжительности дня и ночи в течение года. Полярные дни и ночи. Пояса освещенности. Годовая ритмика природы. Решение задач на нахождение высоты Солнца над горизонтом на разных широтах в разные дни года. Решение задач на определение географических координат пунктов по данным высоты Солнца над горизонтом и разнице в местном времени между пунктами.

Понятие об атмосфере. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты и высоты над уровнем океана. Давление атмосферы, причины изменения давления. Ветры и их происхождение. Бризы, муссоны, пассаты. Атмосферные осадки и условия их образования. Закономерности распределения осадков на земле. Распределение осадков. Погода и климат. Факторы, определяющие особенности климата. Зависимость климата от географической широты места, близости моря, морских течений, рельефа, характера земной поверхности. Воздушные массы и их типы. Циркуляция воздушных масс (атмосферные фронты, циклоны, антициклоны) и связанные с ними типы погоды. Климатические пояса и области Земли. Наблюдение за погодой. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека. Прогноз погоды. Охрана атмосферы.

Понятие о литосфере. Внутреннее строение земли. Земная кора и ее неоднородность. Геологическое летоисчисление. Типы горных пород. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области и связанные с ними полезные ископаемые. Внешние и внутренние силы, их воздействие на поверхность Земли. Выветривание. Вулканы и землетрясения, районы их распространения. Формы земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты поверхности суши. Равнины, виды равнин. Крупнейшие равнины мира. Горы и нагорья, виды гор. Крупнейшие горные системы мира. Закономерности распространения гор и равнин. Формы рельефа, созданные внешними силами. Закономерности их распространения. Влияние рельефа на жизнь и хозяйственную деятельность человека. Охрана литосферы.

Понятие о гидросфере. Подземные воды. Реки и озера. Каналы и водохранилища. Бассейны и водоразделы. Болота. Хозяйственное использование рек, озер и болот. Опасные явления, связанные с водами (паводки, наводнения, лавины, сели) и предупреждение их действий. Океаны и моря. Мировой океан и его части. Рельеф Мирового океана. Глубины и соленость воды. Крупнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Морские течения. Хозяйственное использование морей и океанов. Охрана гидросферы.

Понятие о биосфере. Разнообразие растительности и животного мира. Природные зоны мира. Краткая характеристика природных зон. Формы охраны растительного и животного миров. Крупнейшие биосферные заповедники мира.

Почвы. Образование почв и их разнообразие. Главные типы почв, различия в их плодородии. Закономерности распространения почв.

Понятие о географической оболочке. Природный комплекс. Взаимосвязь природных компонентов в комплексе. Материки и океаны - крупнейшие природные комплексы.

Материки и части света. Географическое положение материка, природные условия и ресурсы, население и особенности размещения населения. Политическая карта.

Общие географические закономерности. Формирование земной коры и ее неоднородность. Устойчивые и подвижные участки земной коры, связанные с ними формы рельефа и полезные ископаемые. Климаты Земли. Циркуляция атмосферы. Формирование климатических поясов

Земли. Влияние рельефа и климата на формирование почв, распределение растительности и животного мира на материках. Изменение природы под воздействием хозяйственной деятельности человека. Деятельность общества по охране и восстановлению качества окружающей человека природной среды.

Население мира. Численность населения и распределение населения по материкам. Понятие о расах. Крупнейшие народы мира. Причины, влияющие на размещение населения. Городское и сельское население. Урбанизация, ее темпы и уровень. Естественное движение населения и миграции.

Политическая карта мира. Характеристика политической карты Европы. Азии, Африки. Америки. Типы стран современного мира. Особенности экономически развитых и развивающихся стран. Новые индустриальные страны.

География мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. География промышленности мира. География сельского хозяйства. Транспорт мира. Международные экономические и культурные связи, их развитие. Экономическая интеграция и ее значение для развития отдельных стран мира. Краткая комплексная географическая характеристика отдельных стран мира (по выбору экзаменуемого).

3.3.2 Российская Федерация

Географическое положение России. Физико-географическое и экономико-географическое положение. Изменение географического положения Российской Федерации во времени. Размеры территории, морские и сухопутные границы, пограничные государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Республики, края, области, города федерального значения, автономная область, автономные округа.

Различия во времени на территории России, часовые пояса. Местное и поясное время, их роль в хозяйстве и жизни людей.

История исследования и хозяйственного освоения территории России.

Природа России

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. Основные тектонические структуры и связанные с ними формы рельефа. Крупнейшие равнины и горные системы. Землетрясения и вулканизм на территории страны.

Климат. Климатообразующие факторы и циркуляция атмосферы. Закономерности распределения тепла и влаги по территории страны (солнечная радиация, осадки, испарение, испаряемость, коэффициент увлажнения). Влияние климата на земледелие, транспорт и здоровье человека. Опасные явления, связанные с климатом. Прогноз погоды и его значение.

Внутренние воды и водные ресурсы. Главные речные системы страны. Важнейшие озера. Многолетняя мерзлота и ее влияние на хозяйственную деятельность. Опасные явления, связанные с водами, и предупреждение их действий.

Почвы и земельные ресурсы. Образование почв и их разнообразие. Размещение почв. Почвенная карта. Борьба с разрушением и загрязнением почв.

Растительность и животный мир. Карта растительности. Зоогеографическая карта. Биологические ресурсы, их использование и охрана.

Природная зона как природный комплекс. Краткая характеристика основных природных зон России. Зональная специализация сельского хозяйства. Охрана и рациональное использование агроклиматических ресурсов.

Моря, омывающие Россию. Особенности и хозяйственное использование морей Северного Ледовитого, Тихого и Атлантического океанов. Охрана природы морей.

Природопользование и охрана природы на территории Российской Федерации. Роль географической науки в организации рационального природопользования. Организация природопользования в промышленно развитых районах и районах нового освоения. Региональные экологические проблемы и пути их решения. Особо охраняемые территории. Характеристика одного из заповедников страны (по выбору экзаменуемого).

Население и хозяйство России

Геополитическое, экономико-географическое и транспортно-географическое положение России. Сухопутные и морские границы. Экономическое влияние России.

Население. Численность и размещение населения. Исторические особенности заселения и освоения территории. Различия в плотности населения. Формы расселения и типы населенных пунктов. Городское и сельское население. Расселение и урбанизация. Функции поселений. Городские агломерации. Расселение в сельской местности. Воспроизводство населения. Миграции. Демографическая ситуация. Рынок труда и занятость населения.

Этногеографическое положение России и стран ближнего зарубежья. Разнообразие культурных миров. Национальный и религиозный состав.

Экономика России. Особенности и место экономики России в системе стран ближнего зарубежья и мира. Понятие рыночной экономики. Структурные особенности хозяйства России. Основные направления реформ.

Важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли

Машиностроительный комплекс России. Роль машиностроения в ускорении научно-технического прогресса. Отраслевой состав. Специализация и кооперирование производства. Факторы размещения предприятий комплекса. Карта машиностроения.

Топливо-энергетический комплекс России. Роль энергетики в народном хозяйстве. Отраслевой состав комплекса. Размещение основных топливо-энергетических баз и районов потребления энергии. Структура топливо-энергетического баланса и его динамика. Карты отраслей комплекса. Нефтяная и газовая промышленность. Основные районы добычи и переработки нефти и природного газа. Система трубопроводов. Угольная промышленность. Основные угольные бассейны, их хозяйственная оценка. Электроэнергетика. Типы электростанций и принципы их размещения. Перспективы развития топливо-энергетического комплекса. Энергетика и охрана природы.

Комплексы отраслей по производству конструкционных материалов и химических веществ. Состав и значение комплексов. Факторы размещения предприятий. Карты отраслей комплексов.

Металлургический комплекс. Черная и цветная металлургия. Концентрация и комбинирование производства в черной металлургии. Основные металлургические базы. География металлургии легких и тяжелых цветных металлов.

Химико-лесной комплекс. Факторы размещения предприятий. Основные горно-химические базы и районы химической промышленности. Лесные ресурсы, лесозбыточные районы. География важнейших лесопромышленных комплексов, проблемы их формирования.

Военно-промышленный комплекс (ВПК). Структура комплекса и географические факторы размещения предприятий.

Агропромышленный комплекс (АПК) России. Состав комплекса и его значение. Интенсивное и экстенсивное хозяйство. Растениеводство и животноводство, их взаимозависимость. Агроклиматическая карта. Зональная специализация сельского хозяйства. Сельское хозяйство в пригородной зоне. Основные районы размещения зерновых и технических культур. Главные отрасли и районы животноводства. Пищевая промышленность.

Комплекс по производству товаров народного потребления и сферы услуг. Состав комплекса, его возрастающее значение. Легкая промышленность. Основные принципы размещения текстильной промышленности.

Транспортный комплекс России. Состав и значение комплекса. Карты транспорта. Виды транспорта (железнодорожный, водный, авиационный, трубопроводный, автомобильный). Роль отдельных видов транспорта в грузовых и пассажирских перевозках. Важнейшие транспортные магистрали, состав и направление грузопотоков. Крупнейшие морские порты и их специализация.

Непроизводственная сфера. Понятие непроизводственной сферы. Сфера обслуживания и ее территориальная организация.

Географические особенности крупных регионов Российской Федерации

Административно-территориальное устройство России.

Природное и экономическое районирование. Географические особенности исторически сложившихся регионов России: Центральная Россия; Поволжье; Северо-Западная Россия; Север Русской равнины; Южная Россия; Урал; Западная Сибирь; Восточная Сибирь; Дальний Восток.

Комплексная географическая характеристика крупных регионов Российской Федерации (особенности географического положения, природные условия и ресурсы, особенности населения, специализация промышленности и сельского хозяйства, социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития территории).

Географические особенности границащих с Россией государств. Внешнеэкономические связи России со странами СНГ и другими государствами

Взаимные культурные и экономические связи. Проблемы и перспективы развития внешнеэкономических и культурных связей России с соседними государствами Европы, Азии, Северной Америки. Место России в мировой экономике.

3.3.2 Социально-экономическая география мира

Политическая карта мира. Государства мира и их столицы. Характеристика политической карты Европы, Азии, Африки и Америки. Изменения на политической карте мира после Второй мировой войны. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Республики и монархии; унитарные и федеративные государства. Историко-географические регионы мира.

Природные ресурсы, их размещение и использование. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Полезные ископаемые. Земельные ресурсы. Водные и гидроэнергетические ресурсы. Почвенные и агроклиматические ресурсы. Лесные ресурсы. Ресурсы Мирового океана. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Обеспеченность различных стран природными ресурсами.

Население мира. Численность населения мира и крупных стран. Типы воспроизводства населения. Различия между странами в рождаемости, смертности, половом и возрастном составе населения. Трудовые ресурсы и занятость. Расовый и этнический состав населения. Крупнейшие народы мира. Религиозный состав населения. Миграция населения. Урбанизация и расселение. Плотность населения.

География мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Научно-техническая революция и размещение производительных сил. География отраслей промышленности. География сельского хозяйства. География транспорта и международных экономических связей.

Региональная география. Краткая экономико-географическая характеристика крупных регионов мира и отдельных стран.

3.4 Важнейшие географические объекты Земли

3.4.1 Острова, заливы, проливы

Острова: Гренландия, Баффинова Земля, Новая Гвинея, Калимантан. Сулавеси, Ява, Новая Зеландия, Суматра, Виктория, Исландия. Великобритания, Хонсю, Мадагаскар. Куба, Тасмания. Тайвань, Шри-Ланка, Сахалин, Новая Земля. Северная Земля, Новосибирские.

Заливы: Персидский, Аденский, Гвинейский, Большой Австралийский. Мексиканский, Гудзонов, Аляска. Бенгальский. Бискайский, Ботнический, Финский, Калифорнийский.

Проливы: Босфор, Дарданеллы, Гибралтарский, Баб-Эль-Мандебский, Берингов, Ла-Манш, Девисов, Дрейка, Магелланов, Мозамбикский, Малаккский, Лаперуза.

3.4.2 Полуострова

Евразия: Аравийский, Малая Азия. Индостан, Индокитай. Малакка, Корея. Камчатка, Чукотский. Таймыр, Ямал. Кольский, Скандинавский, Пиренейский, Аппенинский, Балканский, Синайский.

Африка: Сомали.

Северная Америка: Аляска. Лабрадор, Флорида, Юкатан, Калифорния.

Австралия: Кейп-Йорк, Арнемленд.

3.4.3 Озера, реки

Евразия:

реки: Дунай, Волга, Днепр, Дон, Северная Двина, Обь, Енисей, Лена, Амур, Янцзы, Хуанхэ, Меконг, Брахмапутра, Ганг, Инд, Сырдарья, Амударья, Тигр, Евфрат;

озера: Каспийское (море), Аральское (море), Ладожское, Онежское, Байкал, Балхаш, Иссык-Куль.

Африка:

реки: Нил, Нигер, Замбези;

озера: Танганьика, Ньяса, Чад, Виктория.

Северная Америка:

реки: Миссисипи, Маккензи, Св. Лаврентия;

озера: Верхнее, Гурон, Мичиган, Онтарио, Эри. Большое Медвежье, Большое Невольничье, Виннипег.

Южная Америка:

реки: Амазонка, Парана, Ориноко;

озера: Маракайбо, Титикака.

Австралия:

реки: Муррей;

озера: Эйр.

3.4.4 Крупнейшие равнины, низменности, возвышенности, плоскогорья

Евразия: Восточно-Европейская (р), Западно-Сибирская (н), Среднесибирское (п), Туранская (н). Великая Китайская (р), Месопотамская (н), Индо-Ганская (н), Казахский мелкосопочник (п), Декан (п), Прикаспийская (н).

Африка: Восточно-Африканское (п), Южно-Африканское (п).

Северная Америка: Великие равнины, Центральные равнины, Миссисипская (н), Мексиканская (н).

Южная Америка: Амазонская (н), Оринокская (н), Ла-Платская (н), Бразильское (п), Гвианское (п).

Австралия: Центральная (и).

3.4.5 Горы, нагорья, хребты, вулканы

Евразия: Скандинавские, Пиренеи, Альпы, Карпаты, Хибины, Урал, Витим (н), Алданское (н), Алтай, Саяны, Верхоянский (хр), Черского (хр), Становой (хр), Джугджур (хр), Яблоновый (хр), Сихотэ-Алинь (хр), Армянское (н), Иранское (н), Кавказ, Гиндукуш, Памир, Тянь-Шань, Кунь-Лунь, Гималаи, Тибет (н), Везувий (в), Гекла (в), Ключевская Сопка (в), Кракатау (в).

Африка: Атлас, Драконовы, Эфиопское (н), Килиманджаро (в).

Северная Америка: Кордильеры, Скалистые, Аппалачи, Мексиканское (н), Орисаба (в).

Южная Америка: Анды, Котопахи (в).

Австралия: Большой Водораздельный хребет.

3.4.6 Крупнейшие пустыни мира

Евразия: Каракумы, Кызылкум, Гоби, Такла-Макан, Руб-Эль-Хали, Тар.

Африка: Ливийская, Сахара, Намиб, Калахари.

Южная Америка: Атакама.

Австралия: Большая Песчаная, Большая Пустыня Виктория.

3.4.7 Выдающиеся географические объекты

На Земле:

Евразия — самый большой материк;
Аравийский полуостров - самый большой полуостров;
Гренландия - самый большой остров;
Тихий океан - самый большой океан;
Филиппинское море - самое большое море;
Азовское море - самое мелководное;
Сахара - крупнейшая пустыня;
Джомолунгма - высочайшая вершина мира;
Мертвое море - самое низкое место Земли;
Каспийское море - самое большое озеро;
Байкал - самое глубокое озеро;
Марианский желоб - самое глубокое место Мирового океана;
Нил - самая длинная река;
Бассейн р. Амазонка - самый большой речной бассейн;
Анхель - самый высокий водопад;
Пустыня Атакама - самое сухое место (осадков нет);
Гавайские острова - самые «мокрые» на Земле (14500 мм);
г. Триполи - самое жаркое место (+58°C);
ст. "Восток" (Антарктида) - самое холоднее место (-89°C).

На территории России:

Берингово море - самое большое и глубокое;
Восточно-Сибирское море - самое холодное;
Татарский пролив - самый длинный;
Таймыр - самый большой полуостров;
Сахалин - самый большой остров;
Западно-Сибирская равнина - самая большая по площади;
Урал - самая длинная горная система; г. Эльбрус (Кавказ) - самая высокая вершина;
Обь с Иртышом - самая длинная река;
Енисей - самая многоводная река;
Братское водохранилище на р. Ангаре - самое большое по объему;
Самые низкие отметки: на суше - побережье Каспийского моря, на море – Курило - Камчатский желоб;
Оймякон - самое холодное место, самое жаркое - в Прикаспии.

Крупнейшие месторождения:

железных руд: КМА, Качканарское (Урал), Карелия, Горная Шория, Хакассия;
цветных металлов: Кольский полуостров, Урал, Алтай, юг Сибири, Сихотэ-Алинь;
бассейны каменноугольные: Подмосковский, Печорский. Донецкий, Кузнецкий, Канско-Ачинский, Ленский, Тунгусский, Южно-Якутский;
бассейны нефтегазоносные: Баренцево-Печорский, Волго-Уральский. Западно - Сибирский.

Крупнейшие заповедники и национальные парки:

Россия: Лапландский (Кольский полуостров), Печоро-Ильчский, Астраханский, Кавказский, Башкирский, Таймырский, Кроноцкий (Камчатка), Байкальский, Центрально-Сибирский,

Саяно-Шушенский (Красноярский край), «Черные земли» (Калмыкия), Центрально-Черноземный, Воронежский;

СНГ: Аскания-Нова (Украина). Беловежская Пуща (Беларусь), Краснодарский (Туркмения);

Азия: Корбетт (Индия);

Северная Америка: заповедники Аляски, Йеллоустонский, Йосемитский, Долина Смерти (США), Вуд Буффало (Канада);

Южная Америка: «Атлантический лес» (Бразилия), Галапагосские острова;

Африка: «Крюгер», «Серенгети», парк Вирунга.

Австралия: «Большой Барьерный Риф», парк Блю-Маунтинс.

3.4.8 Промышленность стран мира и России

Электроэнергетика: США. Россия, Япония. Китай. ФРГ. Канада, Великобритания. Украина, Индия. Франция, Бразилия.

Крупнейшие электростанции в России:

- ТЭС: Сургутская, Костромская, Рефтинская, Пермская;

- ГЭС: Красноярская, Саянская, Брагская, Усть-Илимская;

- АЭС: Курская, Смоленская, Тверская, Нововоронежская, Балаковская (Поволжье), Белоярская (Урал). Ленинградская, Обнинская, Билибинская (Чукотка).

Производство чугуна и стали: Китай. Япония, США, Россия, ФРГ, Республика Корея, Италия, Бразилия, Украина, Индия.

Центры производства в России: Липецк, Череповец, Новокузнецк, Старый Оскол, Нижний Тагил, Магнитогорск, Екатеринбург, Новотроицк.

Производство меди: Чили, США, Канада, Китай, Япония, Германия, Россия.

Центры производства в России: Норильск, Москва, Красноуральск. Медиогорск. Ревда, Кыштым, Мончегорск.

Производство алюминия:

- на собственном сырье: Бразилия, Австралия, Индия, Китай, Россия;

- на привозном сырье: США, Канада, Япония, Норвегия.

Центры производства в России: Красноярск, Братск, Шелехов, Саяногорск, Волгоград, Волхов, Кандалакша, Надвоицы. Урал (Красноуральск, Каменск Уральский).

Машиностроение: США, Япония, ФРГ, Франция, Великобритания, Италия, Швеция, Канада, Испания, Китай, Бразилия.

Центры машиностроения в России:

- тяжелое (металлоемкое): Урал (Екатеринбург, Орск, Нижний Тагил, Челябинск), Иркутск, Красноярск, Новосибирск. Барнаул. Воронеж;

- энергетическое: Санкт-Петербург, Белгород, Таганрог, Волгодонск;

- локомотивостроение: Коломна, Брянск, Калуга, Мытищи, Новочеркасск;

- тракторостроение: Владимир, Липецк. Петрозаводск, Санкт-Петербург, Волгоград, Челябинск;

- сельскохозяйственное: Ростов, Таганрог, Саратов, Рязань, Тула, Курган, Красноярск;

- автомобилестроение: Москва, Нижний Новгород, Саранск, Павлово, Ликино-Дулево, Набережные Челны, Ульяновск, Тольятти, Миасс, Ижевск;

- точное: Москва, Тула. Ярославль, Санкт-Петербург, Новгород, Курск, Воронеж, Самара, Казань, Саратов, Пермь, Екатеринбург, Омск, Томск, Красноярск.

Химическая промышленность: США, Зарубежная Европа, Япония. Персидский регион, Россия.

Центры химической промышленности в России:

производство минеральных удобрений:

- калийных: Урал (Соликамск, Березняки);
- фосфорных (на основе апатитовых концентратов Хибинского месторождения): Череповец, Санкт-Петербург, Волхов, Урал (Красноуральск, Ревда), Воскресенск, Егорьевск, Уварово (на фосфоритах местных месторождений);
- азотные: Новомосковск, Липецк, Россошь, Череповец, Новгород, Тольятти, Пермь, Челябинск, Магнитогорск;

промышленность органического синтеза:

- производство синтетического каучука: Ярославль. Ефремов, Воронеж, Казань, Саратов, Стерлитамак, Омск, Красноярск;
- производство химических волокон: Рязань, Курск. Тверь, Санкт-Петербург. Барнаул, Красноярск.

Текстильная промышленность: Китай, Индия, США. Япония, Республика Корея. Россия. Италия, Бразилия, Франция.

Центры производства в России: Москва, Санкт-Петербург, Ивановская, Владимирская, Московская, Ульяновская, Саратовская, Пермская, Кемеровская области.

Транспорт:

Автомобильный: США, Япония, Западная Европа.

- по длине дорог выделяются: США, Индия, Россия, Япония, Китай;
- по густоте дорог: Япония, Западная Европа;

Железнодорожный:

- по длине дорог: США, Канада, Россия. Индия, Китай, Австралия, Аргентина;
- по грузообороту: Россия, США, Китай, Канада, Польша;
- самая длинная дорога: Транссибирская магистраль Москва - Находка.

Трубопроводный: США, Россия, Канада.

Морской:

- наличие большого флота: Либерия, Панама, Япония, Норвегия, США, Греция, Россия, Китай;
- крупнейшие порты мира: Роттердам (Нидерланды), Сингапур, Новый Орлеан, Нью-Йорк (США), Кобе, Тиба, Нагая, Осака (Япония), Шанхай (Китай), Марсель (Франция);
- важнейшие каналы: Суэцкий, Панамский.

Речной:

- наибольший грузооборот: США, Россия, Канада, ФРГ, Нидерланды, Китай;
- крупные судоходные каналы: Береговой (США), Великий (Китай), Беломорско-Балтийский (Россия);
- главный район озерного судоходства: Великие озера в США.

Воздушный: США, Россия, Япония, Великобритания, Франция, ФРГ, Канада.

Крупнейшие аэропорты: Чикаго, Лос-Анжелес, Атланта, Нью-Йорк (всё в США), Лондон, Токио, Париж, Франкфурт-на-Майне.

Города-миллионеры и крупнейшие порты России:

- города-миллионеры: Москва. Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Самара, Волгоград, Ростов-на-Дону, Казань, Уфа, Екатеринбург, Пермь, Челябинск, Омск, Новосибирск;
- порты: Новороссийск, Туапсе, Выборг, Калининград, Санкт-Петербург, Архангельск, Мурманск, Владивосток, Находка, Петропавловск- Камчатский, Тикси, Дудинка, Астрахань.

3.5 Критерии оценки

Вступительное испытание включает две части:

первая : экзамен по общеобразовательным предметам: географии, математике и русскому языку;

вторая : собеседование по экологии по профессионально-прикладным компетенциям.

Экзамен по географии проходит в письменной форме (тестовые задания). На экзамене предложено для выполнения 5 вариантов по 5 тестовых заданий. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается:

- 1 вопрос - 2 балла;
- 2 вопрос - 3 балла;
- 3 вопрос - 3 балла;
- 4 вопрос - 4 балла;
- 5 вопрос - 5 баллов;

Зачитывается только полностью правильный ответ на вопрос тестового задания. Максимальное количество баллов 17 (также по математике). По русскому языку максимальное количество баллов 16.

Если в ответе отмечен наряду с правильным и неправильный вариант ответа, ответ не зачитывается как правильный. Максимальное количество баллов за первую часть вступительных испытаний М 50 баллов.

По желанию абитуриента возможно проведение шести вариантов мини-тестов ЕГЭ по географии (электронная ссылка <http://ege.yandex.ru/geography/>). Первая часть теста включает 24 задания (А1-А24). К каждому из них даны четыре варианта ответа, из которых нужно выбрать один правильный. Вторая часть варианта состоит из 13 заданий (В 1-В13). Ответы необходимо давать в виде числа, слова или последовательности букв. В этой части предлагаются задания на установление соответствия или последовательности, задания с несколькими правильными ответами, а также задания, в которых требуется самостоятельно сформулировать ответ.

Собеседование по профессионально-прикладным компетенциям «Экологии» проходит в письменной форме (тестовые задания). На собеседование предложено 5 вариантов по 5 тестовых заданий. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается по 0.2 (ноль целых две десятых) балла. Максимальное количество баллов 1 и добавляется 1. Итоговая сумма 2 балла, которая умножается на полученные баллы по географии, математике и русскому языку.

Максимальное количество баллов за вступительные испытания 100.

Абитуриент, набравший менее 40 баллов, считается не прошедшим вступительные испытания.

3.6 Список литературы для подготовки

Учебники

- Барина И.И., Плешаков А.А., Сонин П.И. География. Начальный курс. 5 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Барина И.И. География России. Природа. 8 класс (Учебник). - М.: Дрофа. 2012.
- Герасимова Т.П., Неклюкова П.П. География. Начальный курс. 6 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Дронов В.П., Ром В.Я. География России. Население и хозяйство. 9 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Дронов В.П., Савельева Л.Е. География. Землеведение. 5-6 классы (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А. География материков и океанов. 7 класс (Учебник). - М.: Дрофа. 2012.
- Кузнецов А.П., Ким Э.В. География. 10-11 класс. - М.: Дрофа. 2011.

- Максаковский В.П. География. Экономическая и социальная география мира. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. - М.: Просвещение, 2011.
- Петрова Н.Н. География. Начальный курс. 6 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Холина В.Н. География. Профильный уровень. 10 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Холина В.Н. География. Профильный уровень. 11 класс (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
- Холина В.Н., Наумов А.С., Родионова И.А. Социально-экономическая география мира. (Словари и справочники). - М.: Дрофа, 2012.
- Комплексные пособия и справочники для поступающих в вузы
- Барабанов В. В. География. Полный справочник для подготовки к ЕГЭ. - М., 2010.
- Барина И.И., Максаковский В.П., Дронов В.П. География. Пособие для поступающих в вузы. - М.: Дрофа. 2010.
- Майорова Т.В. География. Для поступающих в вузы и подготовки к ЕГЭ. - М.: АСТ. 2010.
- Неклюкова Н.П., Душима И.В., Раковская Э.М., Кузнецов А.П., Лобжанидзе А.А., Брлянт А.М. География. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. - М.: АСТ-Пресс Школа, 2010.

Ответственный секретарь ПК



О.Л. Мальцева