

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпик Александр Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.10.2022 12:04:57  
Уникальный программный ключ:  
a39e282e306411db7b797f1313debf95bcf0e16851ead0575456300798014bda

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»**



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Ректор СГУГиТ  
А.П. Карпик  
« 18 » октября 2022 г.

**ПРОГРАММА  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В СГУГиТ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**

Программа вступительных испытаний по дисциплине «Физическая география» базируется на современной концепции курсов, изучающих вопросы физической географии в образовательных организациях среднего профессионального образования, представленной в соответствии с официальными документами Министерства образования и науки Российской Федерации:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 05.02.02 Гидрология;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 05.02.03 Метеорология;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 280400.01 Гидрометеонаблюдатель;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.07 Аэрофотогеодезия;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.11 Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Вступительный экзамен по дисциплине «Физическая география» предполагает проверку знаний абитуриентов основных понятий и методов физической географии: представлений о земной поверхности, элементах рельефа, координатном положении, высотных отметках и т. д.

Экзамен проводится в письменной форме без использования компьютера. Абитуриенту предлагается ответить на 23 вопроса.

## ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### **1. Глобус, географическая карта, план местности**

Понятие плана местности, масштаб, измерение расстояний на плане, географическая карта, её значение в жизни человека. Глобус, понятие параллелей и меридианов. Ориентирование по карте. Азимут, направление, долгота, широта, нулевой меридиан.

### **2. Земля – планета Солнечной системы**

Параметры Земли. Высота Солнца над разными широтами в разное время года. Северный и южный тропики, северный и южный полярные круги. Географическая оболочка Земли, ее границы, состав, особенности, основные свойства.

### **3. Строение Земли**

Внутреннее строение Земли. Методы изучения внутреннего строения Земли. Материковая и океаническая земная кора, их строение и средняя мощность. Понятие литосферы. Классификация

горных пород по генезису. Эпохи складчатости, основные складчатые структуры, образовавшиеся на территории России в разные эпохи.

#### **4. Атмосфера**

Строение и состав атмосферы, изменение температуры с высотой, изменение атмосферного давления. Распределение температуры по земной поверхности, максимальные и минимальные температуры в разных частях земного шара. Влажность воздуха: относительная, абсолютная, дефицит увлажнения. Понятие о коэффициенте увлажнения и его изменчивость по природным зонам. Понятие циклонов и антициклонов. Пассаты, муссоны, местные ветры. Определение погоды; параметры, определяющие погоду. Климат, климатические пояса и их основные особенности.

#### **5. Гидросфера**

Понятие гидросферы, ее составные части. Названия океанов и принадлежность к ним соответствующих морей. Крупнейшие реки мира и России, крупнейшие озера. Понятие: река, подземные воды, ледник, озеро, болото, их происхождение, режим питания.

#### **6. Биосфера**

Роль В.И. Вернадского в становлении и развитии учения о биосфере.

Система биологического круговорота. Понятие о почве, гумусе. Основные типы почв. Природные зоны земного шара, их растительный, почвенный покров. Основные представители животного мира.

#### **7. Материки и океаны**

Океаны, материки, части света, их географическое положение. Крайние точки каждого континента. Основные элементы рельефа и геологического строения. Полезные ископаемые.

Особенности климатических процессов на разных континентах и океанах. Основные глобальные ветры и их влияние на формирование климата, погоды и на формирование природно-климатических зон планеты.

Развитие представлений человека о Земле. Эпоха Великих географических открытий.

#### **8. Географическое положение и природа России**

Географическое положение России, площадь. Геополитическое значение границ, крайние материковые точки.

Основные тектонические структуры России (платформы, горные области). Крупнейшие формы рельефа (горы, низменности, возвышенности и т.п.), их расположение. Области современного горообразования, землетрясений, вулканизма.

Распределение солнечной радиации по территории России в зависимости от широты места и высотной поясности гор. Влияние на климат морей, течений тёплых и холодных, больших озёр. Климатообразующее значение подстилающей поверхности. Самые низкие и наиболее высокие температуры воздуха на территории России. Полюс холода Северного полушария, изменение теплового режима по стране, самые влажные и сухие регионы.

Типы климатов России, основные определяющие их свойства. Температурный режим, режим осадков, преобладающие типы погод по сезонам года. Климатические области.

Разнообразие внутренних вод России: рек, озёр, болот, подземных вод, ледников, водохранилищ. Главные речные системы, их водоразделы, бассейны, питание рек.

Главные типы почв России, процессы их образования. Причины развития эрозии почвы и главные противоэрозионные мероприятия.

#### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Николина В.В. География. 5-6 кл.: Учебное пособие для общеобразоват. учеб. заведений. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2017.

2. Николина В.В., Королева А.А., Кучинова Н.В., Юлова М.Е. География. 7 кл.: Учебное пособие для общеобразоват. учеб. заведений. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2017.
3. Николина В.В. География. 8 кл.: Учебное пособие для общеобразоват. учеб. заведений. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2018.
4. Олейник А.П. География. Большой справочник для школьников и поступающих в ВУЗы. – М.: 2014.
5. Петрова Н.Н. География России. Полная энциклопедия. – М.: Эксмо, 2016.
6. Вострокнутов, А.Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01708-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472027>
7. Образовательные тесты по географии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.testedu.ru>.
8. Наумов, В. Д. География почв: толковый словарь / В.Д. Наумов. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 376 с. — (Библиотека словарей ИНФРА-М). — [www.dx.doi.org/10.12737/2377](http://www.dx.doi.org/10.12737/2377). - ISBN 978-5-16-009015-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944371> (дата обращения: 28.10.2021). – Режим доступа: по подписке.
9. Кислов, А. В. Климатология: учебник / А.В. Кислов, Г.В. Суркова. — 3-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 324 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013954-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961449> (дата обращения: 28.10.2021). – Режим доступа: по подписке.

## КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

1. География. Земля и люди: Атлас 7 кл. – М.: Просвещение, 2014.
2. География. Россия: природа, население, хозяйство: Атлас 8-9 кл М.: Просвещение, 2018.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ

Испытание проводится в письменной форме, выявляется знание теоретических и практических основ физической географии.

Критерий – баллы.

На выполнение заданий отводится 2 часа (120 минут).

Общее количество заданий – 23.

Количество заданий низкого уровня сложности (часть 1) – 10.

Количество заданий среднего уровня сложности (часть 2) – 10.

Количество заданий высокого уровня сложности (часть 3) – 3.

Правильный ответ на один вопрос из 1 части теста оценивается в 3 балла.

Правильный ответ на один вопрос из 2 части теста оценивается в 4 балла.

Правильный ответ на один вопрос из 3 части теста оценивается в 10 баллов.

Максимальное количество баллов – 100.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 40.