

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель предметной
экзаменационной комиссии по
географии

 Н.П. Соболева

« 15 » 12 2023 г.

ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ по ОБЩЕЙ ГЕОГРАФИИ
для поступающих на базе профессионального образования
на обучение по образовательным программам
высшего образования – программам бакалавриата и специалитета

Томск, 2023

АННОТАЦИЯ

Программа вступительного испытания «Общая география» (далее – программа ВИ) составлена для поступающих на базе профессионального образования на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета.

Программа ВИ сформирована в соответствии с содержанием образовательных программ среднего профессионального образования, соответствующих областям образования «Математические и естественные науки» и «Инженерное дело, технологии и технические науки».

Программа ВИ содержит требования к уровню подготовки поступающих, основные темы и требования к прохождению испытания, а также рекомендации по источникам для подготовки к испытанию.

Требования к уровню подготовки: поступающий должен показать знания, умения и навыки, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к поступающим в высшее учебное заведение:

1. Владение географической терминологией и системой географических понятий; способность различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни.
2. Владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем.
3. Выявление географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений, а также экологических процессов.
4. Владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации.
5. Представление в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географической информации.
6. Использование знаний об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов.
7. Определение проблем взаимодействия географической среды и общества на глобальном, региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук; использование географических знаний для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.
8. Установление взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и отраслевой структурой хозяйства стран.
9. Владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий.
10. Владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды;

составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека.

ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОБЩЕЙ ГЕОГРАФИИ

Вступительное испытание (далее – ВИ) по общей географии проводится в письменной форме дистанционно с использованием систем прокторинга.

Вступительное испытание состоит из двух частей:

- тестовая – проводится в режиме компьютерного тестирования в системе информационно-программного комплекса school.tpu.ru. Для прохождения тестирования поступающему необходимо пройти регистрацию и получить доступ на ресурс - school.tpu.ru.
- письменная – выполняется на листах собственноручно поступающим в соответствии с требованиями, предъявленными к выполнению заданий. Для оформления выполненных заданий требуется ручка с синей или черной пастой. После выполнения заданий оформленные ответы сканируются (фотографируются) и направляются организатору.

Процедура проведения ВИ приведена в Регламенте проведения вступительного испытания и доводится до каждого сдающего индивидуально.

Продолжительность ВИ – 3 часа (180 минут).

Использование справочников, дополнительной методической литературы, и средств связи не допускается в течение всего вступительного испытания.

При выполнении всех заданий работы можно использовать прилагаемые к КИМ справочные материалы; для расчетов – калькулятор, для записи в черновике – ручку или карандаш.

Демонстрационный вариант экзаменационного билета (Структура билета) доводится до сведения поступающих в срок не позднее чем за три месяца до начала проведения ВИ и расположен на ресурсе ТПУ для поступающих (<https://abiturient.tpu.ru/>) по следующей ссылке – [Примеры билетов](#).

Для подготовки к ВИ обращаемся в раздел «Рекомендации по подготовке к вступительным испытаниям»

Процедура проведения сдачи вступительного испытания регламентируются документами в действующей редакции, утвержденными приказами ректора.

Процедура апелляции предусмотрена в соответствии с Положением об апелляционной комиссии ТПУ (приказ от 12.12.2019 № 94/д "Об утверждении положения об апелляционной комиссии ТПУ").

Максимальное итоговое количество баллов за вступительное испытание – 100 баллов.

РАЗДЕЛЫ ВИ ПО ОБЩЕЙ ГЕОГРАФИИ

Программа ВИ состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания:

- Часть 1 содержит 27 тестовых заданий с кратким ответом в виде числа, последовательности цифр или слова (словосочетания). На тестовую часть 1 отводится максимум – **65 баллов**.
- Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом: 5 баллов за задание, максимум – **35 баллов**.

Максимальное итоговое количество баллов за вступительное испытание – 100 баллов.

ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ ВИ

1. География в современном мире

1.1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Роль географических наук в достижении целей устойчивого развития и решении глобальных проблем.

1.2. Источники географической информации, ГИС. Картографический метод исследования в географии. Карта как источник географической информации. Измерение расстояний на карте и плане. Общегеографические и тематические карты и атласы. Градусная сеть. Географическая широта и долгота. Определение географических координат.

2. Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы.

2.1. Форма и движение Земли. Размеры земного шара. Вращение Земли, следствия этого вращения.

2.2. Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры.

2.3. Литосфера. Тектоника литосферных плит. Тектонические структуры. Взаимосвязь тектонических структур и форм рельефа. Закономерности распространения основных форм рельефа на поверхности Земли. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Влияние рельефа на жизнь и хозяйственную деятельность человека. Антропогенный рельеф. Охрана литосферы.

2.4. Атмосфера. Тепловой режим атмосферы. Давление атмосферы, причины изменения давления. Воздушные массы и их движение. Постоянные ветры. Атмосферные осадки и условия их образования. Погода и климат. Климатообразующие факторы. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека. Агроклиматические ресурсы.

2.5. Гидросфера. Подземные воды. Реки и озера. Каналы и водохранилища. Бассейны и водоразделы. Хозяйственное использование рек и озёр. Водные ресурсы.

2.6. Мировой океан как часть гидросферы. Рельеф дна Мирового океана. Солёность воды. Крупнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Морские течения. Хозяйственное использование морей и океанов. Ресурсы Мирового океана. Охрана гидросферы.

2.7. Биосфера. Разнообразие растительности и животного мира. Природные зоны мира. Краткая характеристика природных зон. Формы охраны растительного и животного

миров. Крупнейшие биосферные заповедники мира. Биологические ресурсы мира. Почвы и земельные ресурсы мира.

2.8. Закон географической зональности. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства.

2.9. Природные условия и ресурсы. Особенности размещения природных ресурсов мира. Ресурсообеспеченность.

2.10. Природопользование.

2.11. Виды стихийных бедствий и опасных природных явлений. Географические особенности распространения стихийных бедствий. Регионы природных рисков на территории России. Землетрясения, извержения вулканов, оценка их интенсивности и прогноз возможных последствий в странах с различным уровнем социально-экономического развития.

2.12. Концепция устойчивого развития. Стратегия устойчивого развития России.

3. Население мира.

3.1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая ситуация в России и её региональные различия. Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

3.2. Возрастной и половой состав населения мира.

3.3. Расселение населения мира. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения.

3.4. Городское и сельское расселение. Сущность и географические закономерности глобального процесса урбанизации. Проблемы урбанизации и их географические аспекты.

3.5. Миграции населения. Основные направления и типы миграций в мире.

3.6. Качество жизни населения. Ожидаемая продолжительность жизни и её различия по странам мира.

3.7. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития.

3.8. География религий в современном мире. Геопространства православия, ислама и буддизма на территории России.

4. Мировое хозяйство.

4.1. Состав и структура мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства.

4.2. География ведущих отраслей промышленности мира. Факторы размещения предприятий отраслей промышленности. Ведущие страны-производители и экспортёры основных видов промышленной продукции.

4.3. Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Ведущие страны-производители и экспортёры основных видов сельскохозяйственной продукции.

4.4. Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм.

4.5. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Факторы конкурентного преимущества стран, определяющие их международную специализацию на современном этапе развития мирового хозяйства.

4.6. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы.

5. Регионы и страны мира.

5.1. Современная политическая карта. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран. Формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения. Формы государственного устройства и их распространение в мире.

5.2. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства регионов и крупных стран мира.

6. Место России в современном мире.

6.1. Россия на геополитической карте мира.

6.2. Россия на геодемографической карте мира. Демографический потенциал России. Численность населения России, её динамика.

6.3. Размещение населения России. Основная полоса расселения.

6.4. Система городских и сельских поселений Российской Федерации. Крупнейшие городские агломерации России, динамика численности их населения.

6.5. Россия на геоэкономической карте мира. Природно-ресурсный потенциал России. Современные тенденции изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Специализация и особенности промышленного производства в России. Факторы, влияющие на изменение отраслевой и территориальной структуры хозяйства России в новых экономических условиях. Состав и место агропромышленного комплекса (АПК) в отраслевой структуре хозяйства России. Россия в мировой системе интеграционных отношений. Транспортная система России. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

6.6. Географические районы России.

7. Глобальные проблемы человечества.

7.1. Глобальные проблемы человечества: геополитические, экологические, социально-демографические. Место России в реализации стратегий решения глобальных проблем.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

ЛИТЕРАТУРА

рекомендована для подготовки

1. География в таблицах и схемах. ФГОС / В.Г. Чернова, Н.А. Якубовская. – Виктория Плюс, 2019. – 144 с.
2. География. Наглядный справочник для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ / М.С. Куклис, В.П. Гаранин. – М.: Эксмо, 2020. – 320 с.
3. *Куклис М.С.* География. Наглядный школьный курс: удобно и понятно. – М.: Эксмо-Пресс, 2021. – 192 с.
4. Новая географическая картина мира. Учебное пособие в 2-х частях Часть 1 / Д.В. Заяц, В.А. Колосов, В.П. Максаковский и др. – М.: Просвещение, 2022. – 320 с.
5. Новая географическая картина мира. Учебное пособие в 2-х частях Часть 2 / под ред. В.А. Колосова, Д.В. Заяца. – М.: Просвещение, 2021. – 290 с.
6. *Максаковский В.П.* География. 10-11 класс. Учебник. Базовый уровень ФГОС. – М.: Просвещение, 2022. – 416 с.
7. *Олейник А.П.* География. Большой справочник для школьников и поступающих в ВУЗы. – М., 2014. – 140 с.
8. Открытый банк заданий ЕГЭ. География [электронный ресурс]. – URL: <https://ege.fipi.ru/bank/index.php?proj=20E79180061DB32845C11FC7BD87C7C8> (уровень доступа – свободный).
9. *Холина В.Н.* География. Углубленный уровень. Учебник. ФГОС. – Дрофа, 2021. – 368 с.
10. *Эртель А.Б.* География 6-11 классы. Карманный справочник. – Легион, 2022. – 416 с.