

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

В.В. Дёмин

« 30 »

09 2016 г.



ПРОГРАММА
вступительных испытаний по географии
для поступающих в бакалавриат (специалитет)


Томск 2016

Авторы-составители:

Кандидат географических наук, доцент - Л.С. Косова
Старший преподаватель - Л.П. Льготина

Программа составлена на основе примерной программы, разработанной Министерством образования РФ.

Рассмотрена и рекомендована
Предметной комиссией по географии
Протокол № 1 от 28 сентября 2016 г.

Председатель, доцент  Л.С. Косова

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Управления нового набора ТГУ  Е.В. Павлов

1. Общие положения

1.1. Программа вступительных испытаний по географии для поступающих в бакалавриат по направлениям подготовки 05.03.01 «Геология», 05.03.02 «География», 05.03.04 «Гидрометеорология», 05.03.06 «Экология и природопользование» позволяет оценить подготовленность поступающих к освоению программы бакалавриата по указанным направлениям подготовки.

1.2. Программа сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом соответствия уровня сложности вступительных испытаний уровню сложности ЕГЭ по соответствующему предмету;

1.3. Программа вступительных испытаний содержит описание процедуры, программы вступительных испытаний и критерии оценки ответов.

1.4. Вступительные испытания проводятся на русском языке.

1.5. Организация и проведение вступительных испытаний осуществляется в соответствии с Правилами приема, утвержденными приказом ректора НИ ТГУ, действующими на текущий год поступления.

1.6. По результатам вступительных испытаний, поступающий имеет право на апелляцию в порядке, установленном Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

1.7. Программа вступительных испытаний по географии для направлений подготовки 05.03.01 «Геология», 05.03.02 «География», 05.03.04 «Гидрометеорология», 05.03.06 «Экология и природопользование» ежегодно пересматривается и обновляется с учетом изменений нормативно-правовой базы РФ в области высшего образования и локальных документов, регламентирующих процедуру приема в НИ ТГУ. Изменения, внесенные в программу вступительных испытаний, рассматриваются и утверждаются на заседании учебно-методической комиссии геолого-географического факультета, а также предметной комиссией по географии. Программа вступительных испытаний утверждается проректором по учебной работе.

1.8. Программа вступительных испытаний публикуется на официальном сайте НИ ТГУ в разделе «Вступительные испытания» не позднее даты, указанной в Правилах приема, действующих на текущий год поступления.

1.9. Программа вступительных испытаний по Географии для направлений подготовки 05.03.01 «Геология», 05.03.02 «География», 05.03.04 «Гидрометеорология», 05.03.06 «Экология и природопользование» хранится в Управлении по новому набору ТГУ, а также в документах геолого-географического факультета ТГУ.

2. Цель и задачи вступительных испытаний. Вступительный экзамен: структура, процедура, программа и критерии оценки ответов

2.1. Вступительные испытания предназначены для определения подготовленности поступающего к освоению ООП бакалавриата и проводятся с целью определения требуемых компетенций поступающего, необходимых для освоения данной основной образовательной программы по направлениям подготовки 05.03.01 «Геология», 05.03.02 «География», 05.03.04 «Гидрометеорология», 05.03.06 «Экология и природопользование».

2.2. Основные задачи экзамена по Географии:

- проверка наличия знания основ физической и экономической географии;
- определение готовности поступающего освоить образовательную программу по выбранному направлению подготовки.

2.1. Структура экзамена

2.1.1. В ходе экзамена поступающий должен:

- свободно ориентироваться по картам физическим, социально-экономическим, политическим;

- обладать необходимыми навыками в работе со статистическими материалами;
- уметь отразить в ответе основные понятия географии, имеющие отношение к поставленным в билетах вопросам;
- давать хозяйственную оценку природным условиям и ресурсам территории, показывать связи между природной средой и хозяйственной деятельностью человека;
- давать характеристику элементам природной среды, вскрывая взаимосвязи между ними;
- показать знания теоретического и фактического материала; умение привлекать знание смежных дисциплин (истории, обществознания, астрономии); знание современных подходов к трактовке излагаемых вопросов и их российского аспекта.
- соблюдать логику изложения материала, включая причинно-следственные связи, обобщения и выводы;
- решать географические тесты и задачи различной тематики.

2.1.2. Экзамен проводится по экзаменационным билетам, включающим 7 вопросов. Вопросы составлены на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом соответствия уровня сложности вступительных испытаний уровню сложности ЕГЭ по соответствующему предмету. Степень сложности и трудоемкость содержания билетов одинакова.

2.1.3 Процедура вступительного экзамена

Вступительный экзамен проводится в письменной форме. Во время подготовки к ответу обучающиеся имеют право пользоваться программой вступительных испытаний в университет. Использование иных материалов недопустимо. Попытка общения абитуриентов с другими лицами, в том числе с применением средств связи, создание помех в работе предметной комиссии, несанкционированные перемещения по аудитории и т.п. являются основанием для их удаления из аудитории и последующего занесения в протокол соответствующей записи.

2.1.4. Для абитуриентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов вступительные испытания проводятся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2.1.5. Общая продолжительность экзамена составляет не более 180 минут, с учетом индивидуальных особенностей абитуриента.

Максимальное количество баллов за экзамен – 100.

Минимальное количество баллов для успешного прохождения экзамена устанавливается Правилами приема ежегодно.

Поступающий, набравший менее установленного положительного балла за вступительное испытание, к дальнейшим испытаниям не допускается и не может быть рекомендован к зачислению.

Минимальное количество баллов не может быть изменено в ходе приема.

2.1.6. При приеме на обучение по программам бакалавриата, требования к вступительным испытаниям не меняются и минимальное количество баллов не различаются при приеме на места в пределах особой квоты, на места в пределах целевой квоты, на основные места в рамках контрольных цифр и на места по договорам об оказании платных образовательных услуг.

3. Программа вступительного испытания

3.1. Общий географический обзор

План и карта. Понятие о горизонте. Стороны горизонта. План местности, его масштаб, условные знаки, определение направлений. Общегеографические карты и атласы. Градусная сеть. Изображение неровностей земной поверхности горизонталями. Абсолютная и относительная высота. Шкала высот и глубин. Определение географических координат. Ориентирование на местности. Способы съемки плана местности.

Форма и движение земли. Развитие представления о форме и размерах Земли. Суточное и годовое движение Земли. Их географические следствия.

Литосфера. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Внутренние и внешние силы Земли. Геохронологическая шкала. Магматические и осадочные горные породы. Материковая и океаническая кора. Их строение и возраст. Теория литосферных плит и дрейфа материков. Основные формы рельефа Земли: материки и океанические впадины. Виды гор и равнин. Крупнейшие равнины и горные системы мира. Вулканы, землетрясения, области их распространения. Процессы выветривания и их влияние на рельеф.

Определение по карте географического положения, высоты гор и равнин, координат и высот определенных вершин.

Гидросфера. Формы нахождения воды в природе. Мировой океан и его части. моря, заливы, проливы. Рельеф дна океанов. Температура и соленость океанических вод. Движение воды: волнения, течения, отливы и приливы. Схема течений Мирового океана. Жизнь в Мировом океане.

Суша в Океане: материки, острова, полуострова. Воды суши. Поверхностные и подземные воды. Речные бассейны и водоразделы. Определение по карте географического положения и глубин морей, географического положения проливов, островов, полуостровов, озер и рек.

Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Нагревание атмосферы. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты и высоты над уровнем моря. Вода в атмосфере. Распределение осадков по широте. Давление атмосферы. Воздушные массы и атмосферные фронты. Типы воздушных масс. Погода и климат. Климатическая карта. Типы климатов мира.

Биосфера - сфера жизни. Взаимосвязи организмов и среды обитания. Влияние организмов на атмосферу, гидросферу, литосферу. Жизненные сообщества организмов. Изменение природы земной поверхности под влиянием организмов и хозяйственной деятельности человека. Охрана природы.

Географическая оболочка и природные комплексы. Географическая оболочка - результат взаимодействия атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы. Свойства географической оболочки - наличие жизни, вещества в трех состояниях, круговорота вещества. Роль живых организмов в формировании природы Земли. Почва как особое природное образование. Закономерности развития географической оболочки. Роль рельефа и климата. Географическая оболочка - самый большой природный комплекс Земли. Крупнейшие части географической оболочки - материки и океаны. Природные комплексы.

Значение для жизни и хозяйственной деятельности человека минеральных, климатических, водных, земельных и биологических богатств. Влияние природы на условия жизни людей. Изменение температуры под влиянием хозяйственной деятельности человека в местном и глобальном масштабах. Необходимость международного сотрудничества в решении проблем использования и охраны природы.

3.2. География материков и океанов.

Разнообразие природы материков и океанов. Природные комплексы суши и океанов. Роль климата и рельефа в формировании природных комплексов. Смена природных комплексов на равнинах от экватора к полюсам, в горах — от подножий к вершинам. Природная зона. Природные зоны суши, их распределение на материках, связь с климатическими поясами. Основные высотные пояса в горах. Природные пояса мирового океана, их смены к северу и к югу от экватора. Широтная зональность и высотная поясность.

Материки и океаны. Материки (Евразия, Африка, Северная и Южная Америка, Австралия и Океания, Антарктида) и части света. Океаны: Северный Ледовитый, Атлантический, Индийский, Тихий.

Физико-географическая характеристика материков дается по плану:

- географическое положение, размеры;
 - рельеф и процессы рельефообразования (внешние и внутренние); связь с геологическим строением;
 - геологическое строение и полезные ископаемые;
 - климат;
 - воды;
- почвы и растительность; животный мир;
- особенности проявления на материке широтной и высотной зональности;
 - опасные явления природы;
 - экологические проблемы; заповедники, национальные парки.

Физико-географическая характеристика океанов дается по плану:

- географическое положение и размеры;
- берега, моря и острова;
- глубины и рельеф дна;
- климатические пояса;
- течения и их влияние на прибрежные части материков;
- природные ресурсы и виды хозяйственной деятельности человека в океане.

3.3. Природа России

Территория и географическое положение. Географическое положение. Размеры территории, морские и сухопутные границы, пограничные государства. Разница во времени на территории России.

Физико-географические условия

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

Разнообразие климата. Климатообразующие факторы. Закономерности распределения тепла и влаги на территории страны (температура, осадки, испарение, испаряемость, коэффициент увлажнения). Воздушные массы и их типы. Типы климатов в России. Влияние климата на земледелие, транспорт и здоровье человека. Основные климатические явления.

Поверхностные и подземные воды. Главнейшие речные и озерные системы страны, их экологическое состояние. Оледенение, многолетняя мерзлота, ее влияние на хозяйственную деятельность. Опасные явления, связанные с водами, предупреждение их действий.

Почвы и земельные ресурсы. Почвообразующие факторы. Почвенная карта. Борьба с загрязнением и разрушением почв. Использование земельных ресурсов.

Растительный и животный мир. Карта растительности и зоогеографическая карта. Биологические ресурсы, их использование и охрана.

Природные зоны. Краткая характеристика. Краткая характеристика природных зон России: тундры, лесотундры, лесной, лесостепной, степной. Высотная поясность.

Моря, омывающие Россию. Их природные особенности. Охрана природы морей.

Природопользование и охрана природы. Влияние природных условий на жизнь и здоровье человека. Изменение природы под влиянием деятельности человека. Роль географической науки в организации рационального природопользования. Экологическая ситуация в России. Особо охраняемые территории.

Крупнейшие регионы России: Русская равнина, Урал, Западно-Сибирская равнина, Средняя Сибирь, Северо-Восточная Сибирь, Горы Южной Сибири, Дальний Восток.

Характеристика региона дается по плану:

- географическое положение;

- рельеф и геологическое строение;
- полезные ископаемые;
- климат, оледенение (вечная мерзлота);
- воды, почвы;
- растительность и животный мир;
- экологические проблемы;
- особо охраняемые территории (на примере одного заповедника).

3.4. Социально-экономическая география России

Особенности ЭГП России. Изменение ее геополитического положения. Административно-территориальное деление, субъекты РФ.

Население России. Исторические особенности заселения России. Численность населения, ее динамика. Миграция. Демографическая ситуация. Половозрастная структура населения. Национальный и религиозный состав населения. Основные языковые семьи. Рынок труда, занятость населения. Размещение населения. Функции поселений. Городское и сельское население. Урбанизация. Агломерации.

Хозяйство России. Особенности и место экономики России в хозяйстве бывшего СССР и СНГ. Экономические системы в историческом развитии РФ, Традиционная, командная, рыночная. Структурные особенности экономики России. Природно-ресурсный потенциал и факторы размещения производства. Роль научно-технического прогресса в экономике. Причины экономического кризиса. Основные направления экономических реформ.

География отраслей экономики и межотраслевых комплексов. Отраслевая структура промышленности. Важнейшие межотраслевые комплексы России: машиностроительный, топливно-энергетический (ТЭК), металлургический, химико-лесной, военно-промышленный (ВПК), агропромышленный (АПК), инфраструктурный. География этих комплексов: роль, значение, состав, факторы размещения, перспективы развития. Транспорт. Внешнеэкономические связи.

Региональная часть. Экономическое районирование России. Экономические районы и федеральные округа. Характеристика экономических районов РФ: Северного, Северо-Западного, Центрального, Волго-Вятского, Центрально-Черноземного, Поволжского, Северо-Кавказского, Уральского, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского, Дальневосточного.

Комплексная экономико-географическая характеристика районов дается по плану:

- состав;
- экономико-географическое положение;
- природные условия и ресурсы, их хозяйственная оценка;
- население и трудовые ресурсы;
- специализация промышленности и сельского хозяйства, география отраслей;
- транспорт;
- социально-экономические и экологические проблемы, перспективы развития территорий.

3.5. География своей республики, края (области)

Природные условия: рельеф и геологическое строение, климат, воды, оледенение (вечная мерзлота), почвы, растительность и животный мир. Природные комплексы. Природные ресурсы территории.

Население: численность населения, её динамика, естественный прирост, миграции, половозрастная структура населения. Расселение населения. Городское и сельское население. Трудовые ресурсы, рынок труда и занятость населения.

Хозяйство: специализация промышленности и сельского хозяйства. Транспорт. Внешнеэкономические связи. Социально-экономические и экологические проблемы и

перспективы развития территории. Особо охраняемые природные территории и объекты.

3.6. Экономическая и социальная география мира, природные ресурсы мира.

Роль природных ресурсов в жизни общества, размещение ресурсов и обеспеченность ими различных стран. Минеральные ресурсы. Земельные ресурсы. Ресурсы пресной воды. Лесные ресурсы. Ресурсы мирового океана. Рациональное и нерациональное природопользование.

География населения мира. Численность населения мира и его воспроизводство. Демографический взрыв. Демографическая политика. Расовый и этнический состав населения. Религии мира. Трудовые ресурсы. Размещение и плотность населения. Городское и сельское расселение. Урбанизация. Агломерации. Мегалополисы. Миграции населения.

Политическая карта мира. Формирование политической карты мира. Типология стран. Политико-географическое положение страны (ППП). Государственный строй. Административно-территориальное устройство. Государственный режим. Международные организации. Политическая география.

Мировое хозяйство. Мировое хозяйство: понятие, структура. Международное географическое разделение труда. Международная экономическая интеграция: отраслевая и региональная. Основные интеграционные группировки мира. Воздействие научно-технической революции (НТР) на отраслевую и территориальную структуру мирового хозяйства.

Топливо-энергетический баланс мира. Энергетика. Нефтяная и угольная промышленность мира. Обрабатывающая промышленность - металлургия, машиностроение, химическая. Сельское хозяйство. Структура сельского хозяйства. Аграрные отношения. Транспорт: сухопутный, водный, воздушный.

Всемирные экономические отношения. Международная торговля. Международные финансово-кредитные отношения. Международное производственное и научно-техническое сотрудничество. Свободные экономические зоны (СЭЗ). Транснациональные корпорации (ТНК). Международные экономические организации.

Региональная география. Историко-географические регионы мира - Латинская Америка, Западная Европа, Восточная Европа, Ближний Восток, Новый Свет, Старый Свет.

Развитые страны. Типология стран. Внутренний валовый продукт (ВВП) как показатель уровня социально-экономического развития. Отраслевая структура хозяйства. Новые и традиционные отрасли. ОЭСР. ЕС. Большая семерка. Развитые страны Европы. Страны переселенческого капитализма. Страны переходной экономики. СНГ. Новые независимые государства. Государства Прибалтики. Белоруссия. Молдавия. Страны Закавказья. Украина. Казахстан. Государства Средней Азии.

Развивающиеся страны. Типология развивающихся стран. Проблемы социально-экономического развития развивающихся стран. Комплексная характеристика (США, Япония, Китай, Индия).

Комплексная характеристика стран дается по плану:

- ЭГП
- Состав территории.
- Государственный строй.
- Население.
- Общая характеристика хозяйства.
- География промышленности.
- География сельского хозяйства.
- Экономические районы.

Глобальные проблемы человечества:

- разоружение и сохранение мира на Земле;
- экологическая;
- демографическая;
- продовольственная;
- энергетическая и сырьевая;
- преодоление отсталости бывших колоний;
- проблемы Мирового океана.

Взаимосвязь глобальных проблем. Возможные пути их решения.

3.7. Пример экзаменационного билета:

1. Отметьте в таблице форму правления, государственное устройство и принадлежность к экономическим и политическим организациям следующих государств.

30 баллов

Страна	Форма правления и государственное устройство				Международные экономические и политические союзы				
	Республика Унитарная	Республика Федеративная	Монархия Унитарная	Монархия Федеративная	НАТО	ЕС	ОБСЕ	АСЕАН	ОПЕК
Нидерланды Бруней Греция Франция Дания Япония Казахстан ОАЭ Австрия Турция Польша Аргентина США Иран Марокко									

2. Отметьте, какая складчатость была основной в следующих горных системах

Горные системы	Складчатости				
	Байкальская	Каледонская	Герцинская	Мезозойская	Альпийская
Атлас Альпы Анды Большой Хинган Верхоянский хребет Срединный хребет Западный Саян Гималаи Енисейский кряж Байкал Сунтар Хаята Карпаты Аляскинский					

хребет Пиренеи Прибайкалье Сихотэ-Алини Тянь-Шань Урал Хребет Черского Скандинавски хребет					
---	--	--	--	--	--

20 баллов

3. Расположите в порядке с запада на восток следующие географические объекты: Исландия, море Уэдделла, Средиземное море, Новая Зеландия, Земля Франца Иосифа, пустыня Атаками, Амур, мыс Рас-Хафун, Гавайские острова, вулкан Кракатау.

(10 баллов)

4. Против каждой из отраслей промышленности укажите цифрами наиболее важные факторы размещения предприятий (не более 2-х):

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Близость к источникам сырья; | 2. Близость источника дешевой электроэнергии; |
| 3. Наличие водных ресурсов; | 4. Экологический фактор; |
| 5. Наличие потребителя; | 6. Наличие квалифицированных трудовых ресурсов; |
| 7. Транспортный фактор; | 8. Возможность комбинирования и кооперирования. |

Горно-химическая
Приборостроение
Производство меди
Кожевенно-обувная
Кондитерская

5 баллов

5. В какое время совершит посадку в Иркутске (7 час. пояс) самолет, вылетевший из Ростова-на-Дону (2 час. пояс) в 10 часов и находившийся в полете 6 часов?

5 баллов

6. Используя приведенные в таблице данные, определите страну, в которой доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения выше. Укажите две причины более высокой доли пожилых людей в населении этой страны.

Показатели	Испани	Аргентин
Общая численность населения, млн чел.	40,2	38,8
Численность населения в возрасте до 14 лет, млн чел.	5,8	10,2
Численность населения в возрасте от 15 до 64 лет, млн.чел.	27,3	24,6
Численность населения в возрасте старше 65 лет, млн. чел	7,1	4,0
Рождаемость, ‰	10,5	17,5
Смертность, ‰	9,5	7,5
Сальдо миграций (на 1000 жителей)	+1,0	+0,6
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	79,1	75,5

10 баллов

7. Дайте характеристику добывающей отрасли субъекта федерации места вашего проживания.

20 баллов

4. Рекомендуемая литература

4.1. основная

1. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География, 10-11 класс, Часть 1, , 2009.
2. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География. Экономическая и социальная география мира. Учебник для 10-11 кл. В 2-х ч. М.: Ч.1 - 2009, 3-е изд., 232с.
3. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География. Экономическая и социальная география мира. Учебник для 10-11 кл. В 2-х ч. М.: Ч.2 - 2008, 2-е изд., 232с.
4. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География, 8 класс, 2012.
5. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Клюев Н.Н. География. Население и хозяйство России, 9 класс, 2013.
6. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. Учебник по географии 6 класс. 7-е изд. - М. Русское слово 2013 год. - 232 с.
7. Домогацких Е.М., Введенский Э.Л., Плешаков А.А. География, 5 класс. Введение в географию, 2013.
8. Климанова О.А. География. Страноведение, 7 класс, 2011.
9. Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А. География материков и океанов, 7 класс, 2006.
10. Кузнецов А.П., Савельева Л.Е., Дронов В.П. География. Земля и люди, 7 класс, 2011.
11. Петрова Н.Н. География. Начальный курс, 6 класс, 2008.
12. Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России, Часть 1, 2001.
13. Ратанова М.П. Экономическая и социальная география стран ближнего зарубежья, 2006.

4.2. дополнительная

1. Атлас СССР. – М.: ГУГК, 1983.
2. Атлас. 8-9 классы. География России. . АСТ-Пресс, 2015.
3. Атлас. География. 8 класс. 3-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2012.
4. Всё о странах мира. Атлас-справочник, 2008.
5. Все столицы мира, Популярный справочник, Еремина Л.М., 2001.
6. Все столицы мира. Энциклопедический справочник. Зыкина О.В., Бурлуцкая Л.А., Гальперина Г.А., Иванова Н.В., 2004.
7. Географический атлас для учителей средней школы. М.: ГУГК, 1982
8. Географический атлас России. М.: Картография, 1997.
9. География, Большой справочник для школьников и поступающих в ВУЗы. Олейник А.П., 2014.
10. География. Весь курс школьной программы в схемах и таблицах, 2007.
11. География. Новейший справочник школьника. Майорова Т.С., 2010.
12. Материки, океаны, народы и страны. 7 класс. Атлас. М., АСТ-Пресс, 2016.
13. Экономическая и социальная география мира. 10 класс. Атлас. . АСТ-Пресс, 2015, 2016
14. Экономическая и социальная география России. 9 класс. Атлас. Атлас. М., АСТ-Пресс, 2015.
15. Энциклопедический географический словарь, 2011.