

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Институт управления природными ресурсами
Кафедра технологии в охотничье и лесном хозяйстве

Утверждаю

Ректор Дмитриев Н.Н.

2022 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ГЕОГРАФИЯ»

Молодежный, 2022

Программу составила:

Чернакова Ольга Владимировна – ассистент кафедры технологии в

охотничьем и лесном хозяйстве



Программа одобрена на заседании кафедры технологии в охотничьем и лесном хозяйстве № 2 от «08» сентября 2022 г.

Заведующий кафедрой:



Чудновская Г.В.

1. Цели и задачи вступительного испытания

Целью вступительного испытания по дисциплине «География» является определение теоретической и практической подготовленности поступающего к освоению универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций основной образовательной программы бакалавриата.

Задачами вступительного испытания являются:

проверка базовых представлений о методах географических исследований, знаний общей физической географии, физической и социально-экономической географии России и географии мира; проверка навыков чтения карты; проверка знания о географической оболочке и их роли для общества и природы; проверка знаний основных принципов географической науки при изучении хозяйственной деятельности человека; проверка знаний основных принципов мониторинга и оценки состояния природной среды; проверка знаний о природе Земли и роли человека.

Вступительное испытание проводится в форме тестирования.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Для успешной сдачи вступительного испытания абитуриент должен:

знать:

теоретические основы и базовые представления о географии;
принципы организации географической оболочки;
основы общей физической географии;
физическую и социально-экономическую географию России;
административно-территориальное устройство России
социально-экономическую географию мира;
основы природопользования и экологии.

уметь:

излагать и критически анализировать научную географическую информацию;
применять на практике навыки чтения карты;
логически верно, аргументировано и ясно строить письменную и устную речь;
использовать полученные знания на практике.

владеть:

понятийным аппаратом географии;
навыками письменной и устной коммуникации на родном языке;
методами исследования в географии;
знаниями для получения представления о проблемах состояния окружающей природной среды.

3. Темы, на основании которых формируются экзаменационные вопросы

Источники географической информации. Географическая оболочка - объект географии. Основные этапы в развитии географической науки. Великие географические открытия. 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 по карте. Умение по карте определить высоту гор, глубину океанов

и морей. Искажения на карте из-за шарообразной формы Земли. Типы карт. Физико-географические и социально-экономические карты и атласы. Способы изображения географических объектов и явлений. Значение карты в жизни и хозяйственной деятельности человека. Земля как планета. Положение Земли в Солнечной системе. Форма и движение Земли. Градусная сеть. Форма Земли. Размеры земного шара. Суточное вращение Земли и его следствия. Внутреннее строение Земли. Градусная сеть на карте и ее элементы. Географическая широта и долгота (умение определять их на карте).

Природа Земли и человек. Годовое движение Земли. Смена времен года. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. Время. Часовые пояса, линия смены дат.

Погода и климат. Понятие об атмосфере. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты места и от высоты над уровнем океана. Давление атмосферы и его измерение. Ветры и их происхождение. Бризы, муссоны, пассаты. Атмосферные осадки и их образование. Закономерности распределения осадков на поверхности земного шара. Измерение количества осадков. Понятие испарения, испаряемости и коэффициента увлажнения. Различие понятий "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. Синоптическая карта. Общий обзор климатических поясов. Климаты Земли. Влияние климата на земледелие, транспорт, здоровье человека. Прогноз погоды. Охрана атмосферного воздуха от загрязнений.

Материковые воды. Подземные воды и их использование. Особая роль воды в природе и хозяйстве. Использование вод и пути сохранения их качества и объема. Опасные явления, связанные с водами (паводки, наводнения, лавины, сели) и предупреждение их действий.

Реки. Река и ее части. Понятие о речной долине. Питание рек. Бассейны и водоразделы. Умение показать их на карте. Главнейшие реки частей света. Использование рек в хозяйственной деятельности человека. Каналы и водохранилища. Озера и болота и их хозяйственное значение.

Ледники и покровные горные ледники. Рельефообразующая деятельность.

Океаны и моря. Мировой океан и его части. Рельеф дна Мирового океана. Глубины и соленость морской воды. Главнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Морские течения. Биологическая продуктивность. Хозяйственное значение морей. Предупреждение загрязнения морских вод.

Земная кора и ее неоднородность. Устойчивые и подвижные участки земной коры. Внешние и внутренние силы, изменяющие поверхность Земли. Главные черты рельефа, их связь со строением литосферы. Литосферные плиты. Типы земной коры. Их строение и динамика. Геологическое летоисчисление. Типы горных пород. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области и связанные с ними полезные ископаемые. Исчерпаемость полезных ископаемых и меры по улучшению их использования. Развитие рельефа. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Процессы выветривания. Формы земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты поверхности суши. Равнины, низменности, возвышенности и плоскогорья. Главнейшие низменности и плоскогорья частей света. Горы и нагорья. Главнейшие горы частей света. Взаимодействие рельефа и климата и их влияние на почвы, растительность и животный мир. Значение климата в хозяйственной деятельности человека. Почвы. Образование почв и их разнообразие. Главные типы почв, различия в их плодородии. Закономерности распространения почв, почвенная карта.

Растительный и животный мир. Понятия "флора" и "растительность", "фауна" и "животный мир". Причины экологического разнообразия. Механизмы адаптации организмов к разным природным условиям. Природные зоны. В.В.Докучаев - основоположник учения о природных зонах. Краткая характеристика природных зон по

климату, почвенно-растительному покрову, животному миру. Понятие о географической оболочке. Понятие о природном комплексе. Взаимосвязи компонентов природного комплекса. Формирование природных комплексов как результат длительного развития географической оболочки Земли. Физико-географическое районирование.

Природопользование и экология. Основы природопользования и охраны природы. Роль географической науки в организации рационального использования природных ресурсов.

Человек и природа. Природные и антропогенные ландшафты.

Непосредственное влияние природных условий на организм человека. Опосредованное влияние природных условий.

Природные ресурсы и производство. Классификация природных ресурсов. Неблагоприятные и опасные природные явления. Землетрясения и вулканизм. Цунами. Засухи, суховеи, ураганы. Заморозки. Многолетняя мерзлота. Паводки и наводнения. Лавины, сели, оползни. Эрозия почв.

Окружающая человека среда и здоровье населения. Изменение природных комплексов под влиянием деятельности человека. Глобальные и региональные экологические проблемы.

Физико-географический обзор материков. Материки (континенты) и части света. Географическое положение материка, компоненты природы, природные ресурсы.

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

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.

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.

География России. Физическая география России Физико-географическое положение России. Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые. Главные черты рельефа, их связь со строением литосферы. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области и связанные с ними полезные ископаемые. Районы развития рельефа. Оползни, сели, оврагообразование, эрозия, выветривание. Особенности климата, воздушные массы, их типы. Синоптическая карта. Закономерности распределения тепла и влаги. Внутренние воды и водные ресурсы. Главные речные системы и бассейны рек. Питание и режим рек. Важнейшие озера. Болота. Подземные

воды. Ледники, снежный покров. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных ресурсов на территории страны и необходимость мелиорации. Почвы и земельные ресурсы; почвенная карта. Земельные ресурсы, меры по их сбережению. Растительный и животный мир. Карта растительности. Лесные ресурсы. Животный мир.

Разнообразие природных комплексов России

Природное районирование России.

Природные зоны России и ближнего зарубежья: арктические пустыни, тундра, лесотундра, леса, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, субтропики. Природные ресурсы.

Высотная поясность в горах. Зональные системы сельского хозяйства, охрана и рациональное использование земельных и агроклиматических ресурсов. Экологические проблемы в разных природных зонах.

Главные природные районы России и ближнего зарубежья: Восточно-Европейская равнина и Кольский полуостров; Урал; Западная Сибирь; Восточная и Северо-Восточная Сибирь; горы юга Сибири; Дальний Восток; Крым и Кавказ. Соотношение природных регионов и экономических районов России.

Моря. Моря как крупные природные комплексы. Моря Северного Ледовитого, Тихого и Атлантического океанов, омывающие берега России. Ледовый режим и длительность навигации. Использование природных ресурсов морей России.

Экономическая и социальная география 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. Цикличность развития. 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.

Топливно-энергетический комплекс России

Роль энергетики в народном хозяйстве. Отраслевой состав комплекса. Размещение основных топливно-энергетических баз и районов потребления энергии. Структура топливно-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 топливно-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 metallurgii легких и тяжелых цветных металлов.
Химико-лесной комплекс. Факторы размещения предприятий. Основные горно-химические базы и районы химической промышленности. Лесные ресурсы, лесоизбыточные 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.

Экономическая и социальная география крупных регионов России

Административно-территориальное устройство России. Подходы к районированию. Карта экономических районов. Понятие свободной экономической зоны.

Западная экономическая зона России

Общие черты и проблемы развития экономики в условиях рынка. Благоприятные природно-климатические условия на большей части территории. Высокая плотность населения. Научно-технический потенциал.

Преобладание обрабатывающих отраслей промышленности. Специализация сельского хозяйства. Общие проблемы: энергетическая, сырьевая, водных ресурсов, охраны и рационального использования природной среды.

Центр и Северо-Запад России. Экономико-географическое положение (ЭГП). Природные условия и ресурсы. Специализация на научноемких и трудоемких отраслях. Важнейшие машиностроительные центры; легкая и химическая промышленность; черная металлургия; лесная промышленность Волго-Вятского района. Особенности АПК.

Сельское хозяйство Центральной России и Северо-Запада. Роль пригородного сельского хозяйства. Особенности агропромышленного комплекса Черноземья.

Отдых и туризм. "Золотое кольцо России", Новгород, Псков, памятники истории и культуры, природные ландшафты.

Топливно-энергетические и экологические проблемы. Проблемы регулирования развития крупных городов и агломераций.

Особенности территориальной организации производительных сил. Роль Москвы и С.-Петербурга в развитии отраслей научно-технического прогресса, науки, образования, культуры.

Европейский Север. Влияние природных условий на освоение территории, жизнь и труд людей. Топливно-энергетические, сырьевые, лесные и рыбные ресурсы. Отрасли специализации. Основные промышленные центры. Морской транспорт. Проблемы охраны северной природы.

Северный Кавказ. Изменение экономико-географического положения после распада СССР. Влияние вертикальной поясности на развитие хозяйства и заселенность территории. Многонациональность и межэтнические проблемы. Особенности аграрно-индустриального комплекса, его роль в экономике России и района. Тяжелая промышленность Нижнего Дона и Предкавказья. Морской транспорт. Крупнейшие районы санаторно-курортного хозяйства и туризма.

Поволжье. Природные условия и ресурсы. Роль Волги в развитии хозяйства и размещении населения. Отрасли хозяйственной специализации Поволжья. Задачи охраны природы бассейнов Волги и Каспийского моря.

Урал. Положение района на стыке Западной и Восточной зон. Отрасли хозяйственной специализации. Промышленные узлы. Оренбургский газоперерабатывающий комплекс. Проблемы развития черной и цветной металлургии, металлоемкого машиностроения, химической промышленности. Сырьевой характер отраслей специализации. Конверсия военно-промышленного комплекса.

Охрана природы в условиях высокой концентрации производства.

Восточная экономическая зона России

Общие черты, тенденции и проблемы развития. Концентрация топливно-энергетических, минерально-сырьевых и лесных ресурсов, пути их эффективного использования в условиях рынка. Народы Севера. Особенности жизни людей на Севере.

Западная Сибирь. Экономико-географическое положение, его изменение после распада СССР. Разнообразие природных условий и особенности ресурсной базы. Роль района в топливно-энергетическом комплексе России. Проблемы его развития.

Восточная Сибирь. Природные факторы, сдерживающие освоение территории. Природные ресурсы: минеральные, лесные, гидроэнергетические др. Особенности освоения территории Восточной Сибири. Отрасли специализации. Гидроэлектроэнергетика. Основные центры цветной металлургии, целлюлозно-бумажной промышленности. Проблемы Байкала.

Дальний Восток. Особенности ЭГП. Проблемы заселения района. Горнодобывающая, лесная и рыбная промышленность. Морские порты.

Научные центры Сибири и Дальнего Востока. Внешнеэкономические связи России.

4. Шкала и критерии оценивания вступительного испытания

В соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - результаты самостоятельно проводимого вступительного испытания по программе бакалавриата оцениваются по 100 бальной шкале:

Часть	Кол-во вопросов	Балл за 1 ответ	Общее число баллов	Максимальный первичный балл
1	27	C _{1,2, 5-10,12,13,16,17,19-27} - 1	35	47 баллов
		C _{3,4,11,14,15,18} - 2		
2	5	C ₂₇₋₃₄ - 2	15	

Таблица перевода первичных баллов 100 – балльную шкалу (итоговый балл).

«2»		«3»		«4»		«5»	
Первичный балл	Итоговый балл						
0	0	11	37	23	51	38	67
1	4	12	39	24	52	39	69
2	7	13	40	25	53	40	69
3	11	14	41	26	54	41	74
4	14	15	42	27	55	42	78
5	17	16	43	28	56	43	83
6	21	17	44	29	57	44	87
7	24	18	45	30	58	45	92
8	27	19	46	31	60	46	96
9	31	20	47	32	61	47	100
10	34	21	49	33	62		
		22	50	34	63		
				35	64		
				36	65		
				37	66		

Минимальный порог для поступления в вузы и получения аттестата:
минимальный первичный балл – 11, минимальный тестовый балл – 37.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки к вступительному испытанию по дисциплине

а) основная литература:

- Лобжанидзе А.А. География: Планета Земля: Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2008.
- Алексеев А.И. и др. География России. Природа и население. 8 класс. – М.: Просвещение, 2008.
- Алексеев А.И. и др. География России. Хозяйство и географические районы. 9 класс. – М.: Просвещение, 2008.
- Герасимова Т.П. и др. Физическая география. 6 кл. – М.: Просвещение, 2008.
- Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География. Современный мир. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. (Полярная звезда) – М.: Просвещение, 2008.
- Дронов В.П., Ром В.Я. География России. Население и хозяйство. 9 кл. – М.: Дрофа, 2008.
- Душина И.В., Притула Т.Ю., Смоктунович Т.Л. География 7 кл.. Земля - планета людей. Учебник. – М.: Баласс, 2002.
- Коринская В.А. и др. География материков и океанов. 7 кл. – М.: Дрофа, 2008.
- Максаковский В.П. География 10 кл. – М.: Просвещение, 2007

10. Материки и океаны: Учеб. для 7 кл. общеобразоват. Учреждений / О.В.Крылова. – 5-е изд. - М.: Просвещение, 2003.
11. Финаров Д.П. и др. География. Материки, океаны и страны. 7 класс. – М.: АСТ, 2001.

6) дополнительная литература:

1. Барабанов В., Дюкова С., Чичерина О. Справочные материалы по географии для подготовки к экзаменам: Учебно-справочное пособие. – Серия: Единый государственный экзамен. – М.: Астрель, АСТ, 2004.
2. География. Для поступающих в вузы и подготовки к ЕГЭ / Майорова Т.С. – М.: Просвещение, 2010.
3. География: пособие для поступающих в ВУЗы. / Баринова И.И., Дронов
4. В.П., Максаковский В.П., Петрова Н.Н., Ром В.Я. – М.: Дрофа, 2008.
5. Пармuzин Ю.П., Карпов Г.В. Словарь по физической географии. - М.: Просвещение, 1995.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <http://www/fipi.ru>

**6. Методические рекомендации по организации подготовки
к вступительному испытанию**

1. Придерживайтесь основного правила: «Не теряй времени зря». Перед началом подготовки к экзаменам необходимо просмотреть весь материал и отложить тот, что хорошо знаком, а начинать учить незнакомый, новый.
2. Используйте время, отведенное на подготовку, как можно эффективнее. Новый и сложный материал учите в то время суток, когда хорошо думается, то есть высока работоспособность. Обычно это утренние часы после хорошего отдыха.
3. Подготовить место для занятий: убери со стола лишние вещи, удобно расположи нужные учебники, пособия, тетради, бумагу, карандаши. Можно ввести в интерьер комнаты желтый и фиолетовый цвета, поскольку они повышают интеллектуальную активность.
4. Начинай готовиться к экзаменам заранее, понемногу, по частям, сохраняя спокойствие. Составь план на каждый день подготовки, необходимо четко определить, что именно сегодня будет изучаться. А также необходимо определить время занятий с учетом ритмов организма.
5. К трудно запоминаемому материалу необходимо возвращаться несколько раз, просматривать его в течение нескольких минут вечером, а затем еще раз - утром.
6. Очень полезно составлять планы конкретных тем и держать их в уме, а не зазубривать всю тему полностью «от» и «до». Можно также практиковать написание вопросов в виде краткого тезисного изложения материала.
7. Заучиваемый материал лучше разбить на смысловые куски, стараясь, чтобы их количество не превышало семи. Смысловые куски материала необходимо укрупнять и обобщать, выражая главную мысль одной фразой. Текст можно сильно сократить, представив его в виде схемы типа «звезды», «дерева» и т.п. При этом восприятие и качество запоминания значительно улучшаются за счет большей образности записи.
8. Пересказ текста своими словами приводит к лучшему его запоминанию, чем многократное чтение, поскольку это активная, организованная целью умственная работа. Вообще говоря, любая аналитическая работа с текстом приводит к его лучшему запоминанию. Это может быть перекомпоновка материала, нахождение парадоксальных формулировок для него, привлечение контрастного фона или материала.