

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭиГ


подпись

Р.А. Шарафутдинов
инициалы, фамилия

«19» декабря 2016 г.

Заведующий выпускающей
кафедрой


подпись

Г. Ю. Ямских
инициалы, фамилия

«14» декабря 2016 г.

Программа государственной итоговой аттестации

Направление подготовки

05.03.02 География

(код и наименование направления подготовки)

Профили

05.03.02.02 Физическая география и ландшафтоведение

05.03.02.03 Экономическая и социальная география

(код и наименование профилей подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Красноярск 2013

1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации

1.1 Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям **ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.02 ГЕОГРАФИЯ (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)** (приказ от 7 августа 2014 г. № 943)

Порядок проведения Государственной итоговой аттестации утвержден в Положении о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры ПВД ПГИАВ-2016 от 30.05.2016 г.

1.2 Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

способностью использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях (ОПК-5);

способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов (ОПК-6);

способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (ОПК-7);

способностью использовать знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях (ОПК-8);

способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1);

способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов (ПК-2);

способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития (ПК-3);

способностью применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и культурного наследия, анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры,

своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме (ПК-4);

способностью использовать навыки преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11)

1.3 Формы проведения государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты ВКР.

1.4 Объем государственной итоговой аттестации 9 ЗЕ (государственный экзамен-3 з.е.; защита ВКР-6 з.е)

1.5 Особенности проведения ГИА

ГИА проводится на русском языке

2 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен проводится по модулям базовой части ОП ВО: **Модуль Землеведение**, дисциплины: Введение в географию, Землеведение, Геоморфология с основами геологии, Климатология с основами метеорологии, Гидрология, Биогеография, География почв с основами почвоведения, Ландшафтоведение; **Модуль Социально-экономическая география**, дисциплины: Социально-экономическая география, География населения с основами демографии, Геоурбанистика; **Модуль Картография**, дисциплины: Топография, Картография; **Модуль Физическая география России и мира**, дисциплины: Физическая география и ландшафты России, Физическая география материков и океанов; **Модуль Экономическая география России и мира**, дисциплины: Экономическая география России, Экономическая география мира; **Модуль Устойчивое развитие**, дисциплина Устойчивое развитие. Результаты освоения модулей имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Содержание государственного экзамена формируется в объеме требований государственных образовательных стандартов на основе междисциплинарной интеграции.

2.1.1 Государственный экзамен проводится в устной форме.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями возможно проведение экзамена в письменной форме.

2.1.2 Содержание государственного (междисциплинарного) экзамена:

Государственный междисциплинарный экзамен состоит из теоретической и практической части. Теоретическая часть представлена вопросами.

Практическая часть состоит из профильного практического задания. Экзаменационный билет содержит не более трех вопросов. Время, необходимое для подготовки студента к ответу на поставленные в экзаменационном билете вопросы, не превышает 40 минут. Продолжительность опроса студента не должна превышать 20 минут.

Содержание разделов, выносимых на экзамен дисциплин:

Модуль Землеведение:

Методологические основы географии; всеобщий (философский) и специально-научный уровни методологии; процесс географического познания; теория географической науки: проблемы, идеи, гипотезы, концепции, законы и закономерности.

Строение географической оболочки Земли и ее природных сфер; ее структура, динамика; эволюционное развитие географической оболочки и Земли как единой глобальной экологической системы.

Происхождение географической оболочки и ее составляющих; эволюция природных геосфер и их пространственно-временные характеристики; синхронность и метасинхронность развития природных структур; методы палеогеографических исследований.

Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования и структурно-геоморфологические элементы строения материков и океанов, влияние рельефа на хозяйственную деятельность человека и его здоровье.

Основные закономерности радиационного и теплового режима атмосферы Земли, факторы формирования климата, классификация климатов, климатологический анализ метеорологических данных.

Гидросфера; водные ресурсы, водные объекты Земли, механизмы протекания различных процессов в водных объектах суши; составляющие водного баланса; хозяйственное значение природных вод.

Географические закономерности размещения организмов и растительных сообществ на суше и в Мировом океане, важнейшие зонально-региональные особенности фауны и флоры, растительности и животного мира суши, закономерности биогеографического районирования Мирового океана.

Сущность почвообразовательного процесса, классификация почв, структура почвенного покрова, географические закономерности распределения основных почвенных типов.

Основные принципы, законы и закономерности пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней, основные типологии и классификации ландшафтов, природно-антропогенные системы.

Модуль Картография:

Математические и изобразительные свойства карт различных масштабов и тематики, принципы географической картографии: способы изображения явлений, приемы генерализации, методы составления и оформления карт, и др.

Содержание топографических карт и их прикладное использование; геодезические измерения и натурные съемки местности; приемы картометрии

Модуль Социально-экономическая география:

Географические закономерности развития территориальных социально-экономических систем; демографические, социальные и экономические тенденции развития современного мирового сообщества.

Основные концепции и теории экономической и социальной географии; географические закономерности развития территориальных социально-экономических систем; демографические, социальные и экономические тенденции развития современного мирового сообщества.

Модуль Физическая география России и мира:

Природные условия, ландшафты и ресурсы регионов России; факторы пространственной физико-географической дифференциации и их отражение в региональном разнообразии ландшафтов; региональные геоэкологические проблемы. Зонально-поясная структура ландшафтной оболочки земного шара и факторы ее формирования; современные ландшафты материков и крупных регионов суши; их геоэкологическое состояние и системы природопользования.

Факторы пространственной физико-географической дифференциации и их роль в региональном разнообразии ландшафтов, оценка региональных геоэкологических проблем.

Модуль Экономическая география России и мира:

Хозяйственная специализация и территориальная структура экономики России, проблемы развития экономико-географических районов Сибири.

Геополитическая структура мира, территориально-политическая структура отдельных стран, закономерности формирования и размещения мирового хозяйства и его отраслей; исторические, социальные, политические и экономические процессы в отдельных странах (группах стран) и регионах.

Пространственные закономерности эволюции и воспроизводства населения, современные демографические, этнические и трудовые проблемы.

Модуль Устойчивое развитие:

Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития. Вклад отечественной и зарубежной науки в формирование идеологии устойчивого развития. Основные императивы устойчивого развития. Социальная миссия концепции устойчивого развития. Общенаучные основы устойчивого развития. Пространственная составляющая научной идеологии устойчивого развития. Экономико-географические, социально-географические и политико-географические аспекты устойчивого развития. Индикация устойчивого развития. Идеи устойчивого развития в рамках академических дисциплин и направлений. Проблемы перехода России к устойчивому развитию. Глобализация и регионализация концепции устойчивого развития.

Модуль	Перечень вопросов и заданий	Перечень компетенций проверяемых заданиям по модулю (дисциплине)
Землеведение	<i>Вопросы 1, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 55, 56, 57</i> <i>Задания 1-14, 19, 20 (для профиля 05.03.02.02)</i>	<i>ПК-1, ПК-2</i>
Социально-экономическая география	<i>Вопросы 23-32</i> <i>Задания 1-21 (для профиля 05.03.02.03)</i>	<i>ПК-3, ПК-4</i>
Картография	<i>Вопрос 3, 58, 59</i> <i>Задания 15-18 (для профиля 05.03.02.02)</i>	<i>ОПК-5, ПК-11</i>
Физическая география России и мира	<i>Вопросы 2, 4-13, 17, 20, 22</i>	<i>ОПК-6</i>
Экономическая география России и мира	<i>Вопросы 33-52</i>	<i>ОПК-7</i>
Устойчивое развитие	<i>Вопросы 53, 54</i>	<i>ОПК-8</i>

ФОС оформляется как приложение к программе государственной итоговой аттестации и хранится на выпускающей кафедре.

2.1.3 Критерии оценивания

Компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности и компетенций	Базовый уровень сформированности и компетенций	Низкий уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов) удовлетворительно/зачтено	(Менее 60 баллов) Неудовлетворительно/ не зачтено
ОПК-5	Обладает на высоком уровне способностью использовать	Обладает на среднем уровне способностью использовать	Обладает на удовлетворительном уровне способностью	Демонстрирует низкий уровень владения способностью

	знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях	знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях	использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях	использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях
ОПК-6	Обладает на высоком уровне способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов	Обладает на среднем уровне способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов	Имеет представление о использовании знаний общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов	Низкий уровень владения способностью использовать знания общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов
ОПК-7	Обладает на высоком уровне способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира	Обладает на среднем уровне способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира	Обладает на удовлетворительном уровне способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира	Низкий уровень владения способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира
ОПК-8	Обладает на высоком уровне способностью использовать знания о	Обладает на среднем уровне способностью использовать знания о	Обладает на удовлетворительном уровне способностью использовать	Низкий уровень владения способностью использовать знания о

	географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях	географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях	знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях	географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях
ПК-1	Обладает на высоком уровне способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Обладает на среднем уровне способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Обладает на удовлетворительном уровне способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Низкий уровень владения способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования
ПК-2	Обладает на высоком уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в	Обладает способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области	Имеет представления об использовании базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области	Низкий уровень владения способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики

	области геофизики и геохимии ландшафтов	геофизики и геохимии ландшафтов	геофизики и геохимии ландшафтов	и геохимии ландшафтов
ПК-3	Обладает на высоком уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Обладает на среднем уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Обладает на удовлетворительном уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Низкий уровень владения способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития
ПК-4	Обладает на высоком уровне способностью применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах	Умеет применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и культурного наследия, анализировать	Обладает на удовлетворительном уровне способностью применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и	Низкий уровень владения способностью применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и культурного

	<p>природного и культурного наследия, анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме</p>	<p>туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме</p>	<p>культурного наследия, анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме</p>	<p>наследия, анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме</p>
ПК-11	<p>Умеет использовать навыки преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Обладает на среднем уровне способностью использовать навыки преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Имеет представления об использовании навыков преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Низкий уровень владения использованием навыков преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>

Шкала итоговой оценки

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

«Отлично»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 высокий уровень, в области ОПК-5, 6, 7, 8 и ПК-4, 11 высокий или продвинутый уровень.

«Хорошо»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 продвинутый уровень, в области ОПК-5, 6, 7, 8 и ПК-4, 11 продвинутый или базовый уровень.

«Удовлетворительно»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 базовый уровень, в области ОПК-5, 6, 7, 8 и ПК-4, 11 продвинутый или базовый уровень.

«Неудовлетворительно»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 низкий уровень, в области ОПК-5, 6, 7, 8 и ПК-4, 11 низкий или базовый уровень.

2.1.4 Рекомендации для подготовки к государственному экзамену:

2.1.4.1 Рекомендуемая литература

Введение в географию

Основная литература

Попова, О.Б. Введение в географию: учебно-методическое пособие /О.Б. Попова, Оренбургский гос. Ун-т – Оренбург: ОГУ, 2012. – 109 с.

Солодовников, Александр Юрьевич. Регионы и страны мира: природные ресурсы, население, хозяйство: [учебное пособие] / А. Ю. Солодовников. - Санкт-Петербург: ВВМ, 2013. - 573 с.

Котляков В.М. История климата Земли по данным глубокого бурения в Антарктиде // Природа. 2012. № 5. С. 3–9

Гладкий, Ю. Н. Экономическая и социальная география России. В 2 томах. Том 1. / Ю. Н. Гладкий, В. А. Доброскок, С. П. Семенов – М: Академия, 2013. – 368 с.

Дополнительная литература

Введение в географию: семинарские и практические занятия", авторы: К.Н. Дьяконов, Г.И. Гладкевич, Москва: изд-во МГУ, 2004.

Богучарсков В. Т. История географии: учеб. пособие для вузов. - Москва: Академический Проект, 2006. - 560 с.

Богучарсков В. Т. История географии: Кн. о путешествиях и открытиях, о развитии географической мысли и о людях, совершавших путешествия и создавших географию : учеб. пособие для вузов/ В. Т. Богучарсков. - Москва; Ростов-на-Дону: МарТ, 2004. - 448 с.

Сочава В. Б. Теоретическая и прикладная география/ В. Б. Сочава. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 2005. - 288 с.

Голубчик М. История географии / М. Голубчик, С. Евдокимов, Г. Максимов - Смоленск: СГУ, 1998 – 224 с.

Мешечко Е.Н. Общая география: учебное пособие / Е.Н. Мешечко. – Мн.: Нар. Асвета, 2004. – 319 с.

Савцова, Т. М. Общее землеведение: учебное пособие для вузов по специальности 032500 "География": допущено Учебно-методическим объединением по специальностям педагогического образования / Т. М. Савцова. - 4-е изд., стер. - Москва : [б. и.], 2008. - 412 с.

Селиверстов, Ю.П. Землеведение [Текст]: учебное пособие для вузов по специальности 012500 "География" : допущено Министерством образования РФ / Ю. П. Селиверстов, А. А. Бобков. - Москва, 2004. - 303 с.

Землеведение

Основная литература

Петрова, Н.Н. Землеведение: учебное пособие /Н. Петрова, Т.В. Лихолат, Ю.А. Соловьева. – М.: Форум, 2011. – 464 с.

Савцова, Т.М. Общее землеведение: учебник /Т.М. Савцова. – М.: Академия, 2011. – 416 с.

Любушкина, С.Г. Землеведение: учебное пособие для студентов ВУЗов / С.Г. Любушкина. – М.: Владос, 2014. – 176 с.

Дополнительная литература

Бобков, А. А. Землеведение: учебное пособие для студентов вузов по специальности 012500 "География" / А. А. Бобков, Ю. П. Селиверстов. - Москва : Академический проект, 2006. - 536 с.

Мильков, Ф.Н. Общее землеведение: учебник для географических специальностей вузов: допущено Министерством высшего и среднего специального образования СССР / Ф. Н. Мильков. - Москва : Высшая школа, 1990. - 335 с.

Селиверстов, Ю.П. Землеведение: учебное пособие для вузов по специальности 012500 "География": допущено Министерством образования РФ / Ю. П. Селиверстов, А. А. Бобков. - Москва, 2004. - 303 с.

Фащук Д. Я. Мировой океан. История. География. Природа. – М.: Академ книга, 2005. – 282 с.

Геоморфология с основами геологии

Основная литература

Трегуб, А.И. Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений: учебное пособие / А.И. Трегуб, А.А. Старухин. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр ВорГУ, 2012. – 135 с.

Ганжара, Н.Ф. Геология с основами геоморфологии: Учебное пособие / Н.Ф. Ганжара - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 207 с.

Платов, Н.А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения: учебное пособие / Н.А. Платов, А.А. Касаткина. – М: Академия, 2012. – 144 с.

Дополнительная литература

Макарова Н.В.: Геоморфология. - М.: КДУ, 2007

Симонов Ю.Г.: Геоморфология. - СПб.: Питер, 2005

Симонов Ю.Г.: Методы геоморфологических исследований: Методология. - М.: Аспект Пресс, 2002

Костенко Н.П.: Геоморфология. - М.: МГУ, 1999

Кружалин В.И.: Практикум по общей геоморфологии. - М.: МГУ, 1998.

Тимофеев Д.А.: Общая геоморфология с основами геологии. - М.: Российский открытый университет, 1993.

Лютцау С.В.: Геоморфология с основами геологии. - М.: МГУ, 1989.

Леонтьев О.К.: Общая геоморфология. - М.: Высшая школа, 1988.

Кизевальтер Д.С.: Геоморфология и четвертичная геология. - М.: Недра, 1981.

Применение геоморфологических методов в структурно-геологических исследованиях/Под ред. Герасимова И. П. и др. - М.: Недра, 1970..

Щукин И. С. Общая геоморфология. - М.: Изд-во МГУ, 1960, 1964, 1974, т. 1-3.

Якушова А. Ф. Динамическая геология. - М.: Просвещение, 1970.

Климатология с основами метеорологии

Основная литература

Пиловец, Г.И. Метеорология и климатология: учебное пособие / Г.И. Пиловец. – М.: Инфра-М, 2015. – 399 с.

Теория общей циркуляции атмосферы : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Гидрометеорология" / Ю. П. Переведенцев, И. И. Мохов, А. В. Елисеев .— Казань : Казанский университет, 2013 .— 223 с.

Бураков, Д. А. Учение об атмосфере : учеб. пособие для студентов, обуч. по направлению бакалавриата 022000.62 "Экология и природопользование"/Д. А. Бураков, А. В. Гренадерова ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т экономики, упр. и природопользования. – 2013.

Дополнительная литература

Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология. 7-е изд. перераб. и доп. Изд. МГУ, 2010.

Васильев А.А., Вильфанд Р.М. Прогноз погоды. М., 2008.

Исаев А.А. Экологическая климатология. М.. Научный мир, 2001.

Кислов А.В. Климат в прошлом, настоящем и будущем. М., Наука-Интерпериодика. 2001.

Переведенцев Ю.П. Теория климата. Изд-во Казанского гос. универ., 2009.

Переведенцев Ю.П., Салахов Р.Х. Введение в геоэкологию атмосферы. Изд-во Казанского гос. универ., 2007.

Петросянц М.А., Семенов Е.К., Гущина Д.Ю., Соколихина Е.В., Соколихина Н.Н. Циркуляция атмосферы в тропиках: климат и изменчивость. М., Макс Пресс, 2005.

Гидрология

Основная литература

Гидрология: Учебник для вузов/В.Н.Михайлов, А.Д.Добровольский, С.А.Добролюбов. - М.-Высш.шк., 2011. - 463 с.

Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. – 390 с. (<http://znanium.com/bookread.php?book=237608>)

Петрова Н. Н. География (современный мир): Учебник / Н.Н. Петрова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2012. - 224 с. (<http://znanium.com/bookread.php?book=163109>)

Эдельштейн, К.К. Гидрология материков : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. «География» и «Гидрология» / К. К. Эдельштейн , Москва : Академия, 2011. - 302 с.

Дополнительная литература

Авакян А.Б., Широков В.М. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Екатеринбург: Винтор, 1994. - 319 с.

Долгушин Л.Д., Осипова Г.Б. Ледники. М.: Мысль, 1989. 447 с.

Шикломанов И.А. Влияние хозяйственной деятельности на речной сток. Л.: Гидрометеиздат, 1989. 334 с.

Красноярское водохранилище / А.А. Вышегородцев, И.В. Космаков, Т.Н. Ануфриева, О.А. Кузнецова / Новосибирск: Наука, 2005. – 212 с.

Общая гидрология (гидрология суши) / Б.Б. Богословский, А.А. Самохин, К.Е. Иванов, Д.П. Соколов. Л.: Гидрометеиздат, 1984. - 422 с.

Биогеография

Основная литература

Борисова Е.В. Биогеография [Электронный ресурс] / Е.В. Борисова: учеб.-метод. пособие для семинар. занятий [для студентов напр. 020200.62 «Биология»] / Сиб. федерал. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 316 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 20 с.

Емельянов В.И. Биogeография [Электронный ресурс] / В. И. Емельянов, В. Л. Темерова: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов спец. 020801.65 «Экология» и напр. 020800.62 «Экология и природопользование»] - Сиб. федерал. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 511 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 44 с.

Дополнительная литература

Абдурахманов Г.М. Биogeография / Г.М. Абдурахманов, Д.А. Криволицкий, Е.Г. Мяло, Г.Н. Огуреева. – М.: Academia (Академия), 2008. – 480 с. (50 экз.)

Воронов А.Г. Биogeография с основами экологии. - 2-е изд. - М.: Изд-во МГУ, 1987. - 264 с.

Воронов А.Г. Биogeография мира / А.Г. Воронов, Н.Н. Дроздов, Е.Г. Мяло. - М., 1985. - 250 с. (11 экз.)

Воронов А.Г. Биogeография с основами экологии / А.Г. Воронов, Н.Н. Дроздов, Д.А. Криволицкий, Е.Г. Мяло. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2003 – 408 с.

Второв П.П. Биogeография / П.П. Второв, Н.Н. Дроздов. - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 304 с. (70 экз.)

Мордкович В.Г. Основы биogeографии. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005. –236 с. (5 экз.)

Петров К.М. Биogeография. - М.: Академический Проект, 2006. – 400 с.

География почв с основами почвоведения

Основная литература

Белобров В.П., Замотаев И.В., Овечкин С.В. География почв с основами почвоведения: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2012. – 377 с.

Другов Ю.С., Родин А.А. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов: практическое руководство. – М.: Бином лаборатория знаний. – 2013. – 469 с.

Семендяева Н.В., Галеева Л.П., Мармулев А.Н. инструментальные методы исследования почв и растений. – Новосибирск: Новосибирский гос. аграр. ун-т, 2013. – 272 с.

Дополнительная литература

Андреева Д.М., Воробьев В.Б., Петровский Е.И. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие для агрономических специальностей сельскохозяйственных вузов. – Минск: Новое знание, 2002. – 479 с.

Артемяева З.С. Органическое вещество и гранулометрическая система почвы. – М.: ГЕОС, 2010. – 240 с.

Геннадиев А.Н., Глазовская М.А. География почв с основами почвоведения. – М.: Высшая школа. 2008. – 460 с.

Герасимова М.И. География почв России: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 314 с.

Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения: учебник. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. – 384 с.

Добровольский Г.В. Лекции по истории и методологии почвоведения: учебник. – М.: Изд-во МГУ, 2010. – 232 с.

Добровольский Г.В. География почв: учебник. – 3-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 2006. – 460 с.

Звягинцев Д.Г. Биология почв. – М.: МГУ, 2005. – 432 с.

Кирюшин В.И. Классификация почв и агроэкологическая типология земель. – М.: Лань, 2011. – 288 с.

Ландшафтоведение

Основная литература

Черных Д.В., Дурников Д.А., Ландшафтоведение с основами ландшафтной экологии / Учебное пособие // Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2013. 156 с.

Соболева Н.П. Ландшафтоведение: учебное пособие / Н.П. Соболева, Е.Г. Языков. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 175с.

Дополнительная литература

Ефремов Ю.К. Ландшафтная сфера Земли. – М.: Изв. ВГО, 1959. Т. 91. № 6.

Изменение природной среды: глобальный и региональный аспекты. - М.: Изд-во МГУ, 1997. – 45 с.

Исаченко А. Г. Ландшафты СССР. - Л., 1985. – 248 с.

Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. - М.: Просвещение, 1983. – 156 с.

Марцинкевич Г.И., Клицунова Н.К., Мотузко А.Н. Основы ландшафтоведения. – Минск: Высшая школа, 1986. – 204 с.

Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. – 326 с.

Солнцев В.Н. Системная организация ландшафта. – М.: Мысль, 1981. 236 с.

Арманд Д.Л. Наука о ландшафте (основы теории и логико-математические методы). – М.: «Мысль», 1975. 288 с.

Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. Ландшафтоведение. Учебное пособие для студентов высш. учебн. заведений. – М.: Колос, 2005. – 216 с.

Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. - М.: Высшая школа, 1991. – 134 с.

Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: Учебное пособие. – М.: Академия, 2006. – 480 с.

Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск: Наука., 1978. 320 с.

Социально-экономическая география

Основная литература

Асташкина М. В., Козырева О. Н., Кусков А. С., Санинская А. А. География туризма. - М.: ИНФРА-М, 2013.

Дергачёв В.А., Вардомский Л. Б. Регионоведение.- М.: Юнити, 2012.

Зубаревич Н.А. Региональная проекция нового российского кризиса//Вопросы экономики, 2015 г., №4. С.37-52.

Косолапов А.Б. Туристское страноведение. Европа и Азия: - М.: КНОРУС, 2012.

Методы экономико-географических исследований: учебное пособие [Текст] / авторы-сост.: Б.А. Красноярова, Е.П. Крупочкин, Е.В. Мардасова. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. — 189 с.

Попов Р.А. Региональное управление и территориальное планирование. – М.: 2013.

Тишков В.А., Шабает Ю.П. Этнополитология: политические функции этничности: Учебник для вузов— М.: Издательство Московского университета, 2011.

Дополнительная литература

Баранский Н.Н. Научные принципы географии. М.: Мысль, 1980.

География мирового развития. Вып. 2. Сб. научн.тр. Под ред. Л.М.Синцера. М.:Товарищ, 2010.

Гольц Г.А. Стадии развития, структурные уровни и константы территориальных общностей расселения и хозяйства // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1986. №2.

Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М.: ГУ ВШЭ. 2000.

Грицай О.В., Иоффе Г.В., Трейвиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии. М., 1991.

Зубаревич Н.В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода. М., «Едиториал УРСС, 2003.

Изард У. Методы регионального анализа. М.: Прогресс. 1966.

Климанов В.В. Региональные системы и региональное развитие в России. М., «Едиториал УРСС, 2004.

Клюев Н.Н. Эколого-экономические проблемы России и ее регионов. М., «Московский Лицей», 2002.

Колосов В.А., Мироненко Н.С. Геополитика и политическая география. Учеб. для студентов вузов. М.: Аспект Пресс, 2001.

Колосов В.А. Мир глазами россиян: мифы и внешняя политика. М., Институт Фонда «Общественное мнение», 2003.

Кузнецова О.В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования. М., 2002.

Культурная география / Под ред. Ю.А. Веденина, Р.Ф. Туровского. М., 2001

Липец Ю.Г., Пуляркин В.А., Шлихтер С.Б. География мирового хозяйства. М., 1999.

Маергойз И.М. Методика мелкомасштабных экономико-географических исследований. М., Изд-во Моск. ун-та, 1981

Маергойз И.М. Территориальная структура хозяйства. Новосибирск, 1986.

Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983.

Баранский Н.Н. Становление советской экономической географии. М.: Мысль, 1980.

Гладкий Ю.Н. Гуманитарная география: научная экспликация. СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2010.

Голубчик М.М., Файбусович Э.Л., Носонов А.М., Макара С.В. Экономическая и социальная география. Основы науки. Учеб. для вузов. М.: [Владос](#), 2003.

Джонстон Р.Дж. География и географы: Очерк развития англо-американской социальной географии после 1945 года. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1987.

Доманьски Р. Экономическая география: динамический аспект. Пер. с пол. М.: [Новый хронограф](#), 2010.

Дьяконов К.Н., Гладкевич Г.И. (отв. ред. и авт. разделов). Практические и семинарские занятия по курсу «Введение в географию». Уч. пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003

Колосовский Н.Н. Н.Н. Избранные труды. Смоленск: [Ойкумена](#), 2006.

Лаппо Г.М. География городов. М., «Гуманит. изд. центр «Владос», 1997.

Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций в двух частях. М.: [Владос](#), 2009.

Скопин А.Ю. Введение в экономическую географию. М.: ВЛАДОС, 2001.

Саушкин Ю. Г. Введение в экономическую географию. М.: Изд.-во Моск. ун.-та, 1970.

Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М.: Мысль, 1973.

Шарыгин М.Д., Столбов В.А. Введение в экономическую и социальную географию. Учеб. пособ. М.: [Дрофа](#), 2007.

Экономическая и социальная география в СССР. История и современное развитие. М.: Просвещение, 1987.

География населения с основами демографии

Основная литература

Гладкий, Юрий Никифорович. Экономическая и социальная география России [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений по направлению "Педагогическое образование" профиль "География" (квалификация "Бакалавр"): в 2 т. - Москва: Академия, 2013 - 2014. Т. 1. - 2013. - 365, [1] с. (краевая научная библиотека)

Демография (для бакалавров). - КноРус, 2013. – 304 с. (База данных: Lan Publishing)

Козьева, Ирина Александровна. Экономическая география и регионалистика [Текст]: [учебное пособие по специальности "Государственное и муниципальное управление"] / И. А. Козьева, Э. Н. Кузьбожев. - Москва: ИНФРА-М, 2012. - 332, [1] с. (краевая научная библиотека) Кузнецова Т.Ю. Демография с основами этнографии : учебно-методическое пособие. - БФУ (Балтийский федеральный университет им. И.Канта), 2012. – 93 с. (База данных: Lan Publishing)

Дополнительная литература

Горохов, Станислав Анатольевич. Общая экономическая, социальная и политическая география [Текст]: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050103.65 -География] / С. А. Горохов, Н. Н. Роготень. - Москва: ЮНИТИ: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 269, [2] с. (краевая научная библиотека)

Симагин, Юрий Алексеевич. Территориальная организация населения и хозяйства [Текст]: [учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика", "Налоги и налогообложение"] / Ю. А. Симагин; под общ. ред. д-ра геогр. наук, проф. В. Г. Глушковой. - Москва: КНОРУС, 2011. - 379, [1] с. (краевая научная библиотека)

Алексеев А.И. Многоликая деревня (население и территория). - М.: Мысль, 1990.

Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен: Монографический сборник / Под ред. П.М. Поляна. А.П. Трейвиша, Т.Г. Нефедовой. - М.: ОГИ, 2001.

Демографическая модернизация России: 1900-2000. Под ред. А. Вишневого. - М.: Новое издательство, 2006.

Зайончковская Ж.А. Демографическая ситуация и расселение. - М.: Наука. 1991.

Зайончковская Ж.А. Россия: миграция в разном масштабе времени // Центр изучения проблем вынужденной миграции в СНГ: Науч. докл., вып. 1. - М., 1999.

Клупт М.А. Демография регионов Земли. - СПб: Питер, 2008.

Ковалев С.А. Сельское расселение: Географическое исследование. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1963.

Ковалев С.А., Ковальская Н.Я. География населения СССР. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980 (краевая библиотека)

Народонаселение: Энцикл. словарь. - М.: БРЭ. 1994.

Народы и религии мира: Энциклопедия. - М.: БРЭ. 1998.

Народы России: Энциклопедия. - М.: БРЭ, 1994.

Симагин Ю.А. Территориальная организация населения и хозяйства. Учебное пособие для вузов. – М.: КНОРУС, 2005.

Симагин Ю.А. Территориальная организация населения. Учебное пособие для вузов. – М.: Дашков и К, 2004.

Слука А.Е., Слука Н.А. География населения с основами демографии: Учебно-метод. пособие для вузов. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001.

Территориальная организация населения: Учеб. пособие / Под ред. Е.Г. Чистякова. – М.: Вузовский учебник, 2005.

Геоурбанистика

Основная литература

Асташкина М. В., Козырева О. Н., Кусков А. С., Санинская А. А. География туризма. - М. : ИНФРА-М, 2013.

Дергачёв В.А., Вардомский Л. Б. Регионоведение.- М.: Юнити, 2012.

Дыжина Н.Н. География туризма. - М. : Дашков и К, 2013.

Зубаревич Н.А. Региональная проекция нового российского кризиса//Вопросы экономики, 2015 г., №4. С.37-52.

Косолапов А.Б. Туристское страноведение. Европа и Азия: - М.: КНОРУС, 2012.

Методы экономико-географических исследований : учебное пособие [Текст] / авторы-сост.: Б.А. Красноярова, Е.П. Крупочкин, Е.В. Мардасова. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. — 189 с.

Мэддисон Э. контуры мировой экономики в 1 -2030 гг. – М.: Издательство института Гайдара, 2015.

Попов Р.А. Региональное управление и территориальное планирование. – М.: 2013.

Российские промышленные предприятия в 2012 г. – В кн.: Российская экономика в 2012 году: тенденции и перспективы (выпуск 34) / Под ред. С. Синельникова-Мурылева. - М.: Издательство Института Гайдара, 2013. С. 231-260.

Социально-экономическая география. Понятия и термины. Словарь – справочник/ Под ред. А. П. Горкина – Смоленск: Ойкумена, 2013.

Тишков В.А., Шабает Ю.П. Этнополитология: политические функции этничности: Учебник для вузов— М.: Издательство Московского университета, 2011.

Дополнительная литература

Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии. /Баранский Н.Н. – М., 1980. 239 с.

Перцик Е.Н. Города мира. География мировой урбанизации. / Перцик Е.Н. – М. Издательство: «Международные отношения», 1999. 384 с.

Марлен П. Город. Количественные методы изучения / Марлен П. – М., 1977. 260 с.

Мерфи Р. Американский город / Мерфи Р. – М., 1972. 320 с.

Перцик Е.Н. География городов (геоурбанистика) / Перцик Е.Н. – М., 1991. 319 с.

Перцик Е.Н. Город в Сибири: проблемы, опыт, поиск решений. / Перцик Е.Н. – М., 1980.

Саушкин Ю.Г., Глушкова В.Г. Москва среди городов мира / Саушкин Ю.Г., Глушкова В.Г. – М., 1983. 285 с.

Холина В.Н. География человеческой деятельности: экономика, культура, политика. / Холина В.Н. – М., Просвещение. 1995.

Лаппо Г.М. География городов / Лаппо Г.М. – М.: Гуманитар. изд. центр «Владос», 1997. 479 с.

Пивоваров Ю.Л. Основы георбанистики / Пивоваров Ю.Л. – М.: Гуманитар. изд. центр «Владос», 1999. 231 с.

Топография

Основная литература

Курошев, Г.Д. Топография: учебник / Г.Д. Курошев. – М.: Изд. центр Академия, 2011. - 192 с.

Раклов В.П. Картография и ГИС: учеб. пособие для студентов вузов: Рек. УМО по образованию в области землеустройства и кадастров / В.П.Раклов.- М.; Киров: Константа; Акад. Проект, 2011.- 214 с.-(Gaudeamus).

Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии. Практикум. – М., 2010. - 128 с.

Топографическое черчение: учебно-методическое пособие. Ч.1/А.П. карпик, В.Д. Лисицкий, Е.В. Комиссарова, Е.С. Утробина, В.С. Писарев; по общ. ред, Д.В. Лисицкого.- 2-е изд. (УМО) – Новосибирск: СГГА, 2011.- 81с.

Дополнительная литература

Божок А.П., Дрич К.И., Евтифеев С.А. и др. Топография с основами геодезии.-М.: Высшая школа, 1986.-304с.

Лабутина И.А. Дешифрирование аэрокосмических снимков. – М.: Аспект-Пресс, 2004. – 184 с.

Псарев А.А., Коваленко А.Н. и др. Военная топография.- М.:Военное издательство, 1986.- 384 с.

Серापинас Б.Б. Глобальные системы позиционирования. – М.: Каталог, 2002. – 106 с.

Курошев Г.Д., Смирнов Л.Е. Геодезия и топография: учебник, 2-е изд. – М.: Академия, 2008. – 176 с.

Картография

Основная литература

Курошев, Г.Д. Топография: учебник / Г.Д. Курошев. – М.: Изд. центр Академия, 2011. - 192 с.

Раклов В.П. Картография и ГИС: учеб. пособие для студентов вузов: Рек. УМО по образованию в области землеустройства и кадастров / В.П.Раклов.- М.; Киров: Константа; Акад. Проект, 2011.- 214 с.-(Gaudeamus).

Чурилова Е.А., Колосова Н.Н. Картография с основами топографии. Практикум. – М., 2010. - 128 с.

Топографическое черчение: учебно-методическое пособие. Ч.1/А.П. карпик, В.Д. Лисицкий, Е.В. Комиссарова, Е.С. Утробина, В.С. Писарев; по общ. ред, Д.В. Лисицкого.- 2-е изд. (УМО) – Новосибирск: СГГА, 2011.- 81с.

Дополнительная литература

Берлянт А.М. Картография. М.: МГУ, 2001.

Гасов В.М. Отображение информации. М.: 1990.

Капралов Е.Г. Практикум по картометрии./Е.Г. Капралов, О.А. Павлова. Л.: ЛГУ, 1988.

Колосова, Н.Н. Картография с основами топографии: учеб. пособие для вузов / Н.Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. - М.: Дрофа, 2006. - 272 с.

Курошев, Г.Д. Топография: учебник / Г.Д. Курошев. – М.: Изд. центр Академия, 2011. - 192 с.

Павлова О.А., Картография. Практикум. С-ПБ. СПГГИ им. Плеханова, 2001./ О.А. Павлова, В.И. Павлов - М.: МГУ, 2001.

Справочник картографа. М.: Недра, 2005.с

Салищев К.А. Картоведение. М.: МГУ, 1990.

Чурилова, Е.А. Картография с основами топографии: практикум: учебн. пособие для вузов / Е.А. Чурилова, Н.Н. Колосова. - М.: Дрофа, 2004. - 124 с.

Физическая география и ландшафты России

Основная литература

Кухарчик Ю.В. Физическая география / Ю.В. Кухарчик – Минск : БГУ, 2012. — 192 с.

Любов М.С. Физическая география России: общая и региональная часть: Учебное пособие. / М. с. Любов — Изд. 2-е, испр. и дополн. — Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2015. — 183 с.

Любушкина, С. Г. Землеведение: учебное пособие для студентов ВУЗов с электронным приложением / С. Г. Любушкина - Владос, 2014. – 176 с.

Раковская Э. Физическая география России. В 2 т.: учебник для студентов учреждений высшего педагогического профессионального образования / Э. Раковская – М: Академия, 2013. – 256 с.

Роберт Я. Как читать ландшафты / Я. Роберт; пер. с англ. О. И. Перфильева, Т. А. Графовой – РИПОЛ Классик, 2013. – 256 с

Дополнительная литература

Азарова Л. В. Физическая география России: Учебное пособие для студентов географического факультета, учителей и учащихся. Омск: КАН, 2002. – 72 с.

Алисов Б. П. Климат СССР. - М.: МГУ. – 1969.

Алпатьев А. М., Архангельский А. М., Подоплелов Н. Я., Степанов А. Я. Физическая география СССР. – М., 1976.

Блаженков В. А., Худякова Т. М. География России: Пособие. – Книга I. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет. – 2000. – 256 с.

Борисов А.А. Климаты СССР. - М.: Просвещение. 1967. – 296 с.

Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. – М.: Мысль. – 1969. 461с.

Гвоздецкий Н.А., Михайлов Н.И. Физическая география СССР. Азиатская часть. – М.: Мысль. – 1970. – 543с. Гвоздецкий Н.А. Физическая

география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. – М.: Мысль. – 1969. 461с.

Давыдова М.И., Раковская Э.М. Физическая география СССР. Учебное пособие для студентов пед. ин-тов.: В 2 ч. М.: Просвещение. 1989. - Ч.1. – 240 с.; – 1990. – Ч.2. – 304с.

Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа. – 1991.- 366 с.

Исаченко А. Г. Основные вопросы физической географии. – Л. – 1953. Или География сегодня. – М. – 1979.

Львович М.И. Реки СССР. – М.: Мысль. – 1971.

Мильков Ф.Н. Основные проблемы физической географии. – М. - 1967. – 252 с.

Морфоструктура и морфоскульптура гор и общие закономерности строения рельефа СССР / Под ред. Герасимова И.П. – М.: Наука. – 1986.

Тушинский Г. К., Давыдова М. И. Физическая география СССР. – М., 1976.

Четвертичное оледенение на территории СССР. – М.: Наука. – 1987.

Физическая география материков и океанов

Основная литература

Литвин А.С. Географическая номенклатура: Учебное пособие для студентов вузов./ А. С. Литвинов [и др.]. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2015. — 44 с.

Любов М.С. Физическая география материков и океанов / М. с. Любов – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2015. — 147 с.

Дополнительная литература

Власова Т.В., Аршинова М.А., Ковалева Т.А. Физическая география материков и океанов. М.:Изд. центр «Академия», 2009

Леонтьев О.К. Физическая география Мирового океана: Учеб. пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982.

Притула Т.Ю.,Ерёмина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2004. – 685 с.

Романова Э.П. Современные ландшафты Европы. М.: Изд-во МГУ, 1997.

Фащук Д.Я. Мировой океан: история, география, природа. М: ИКЦ “Академкнига”, 2002

Физическая география материков и океанов под общ. ред. А.М. Рябчикова. М.: Высшая школа, 1988.

Ананьев Г.С., Бредихин А.В. Геоморфология материков. М.: Книжный дом «Университет», 2007

Глазовская М.А. Почвы зарубежных стран: Учеб. пособие. М.: Высшая школа, 1983.

Добролюбов С.А. Глобальная циркуляция вод океанов.// Изв. РАН. Сер. геогр. 2005, с. 33-41.

Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Экосистемы мира. М.: АО «Астра семь», 1997.

Исаченко А.Г. Ландшафтная структура Земли, расселение, природопользование. СПб.: СПбГУ, 2008.

Климанова О.А. Ресурсоведение и ресурсы мира. Африка. Учебное пособие М.: Географический факультет МГУ, 2007.

Global Invironment Outlook GEO-4, UNEP, 2007.

Gleick P.N. Wolff G.N., Cooley H. 2007. The World's Water 2004-2005. The Biennial Report on Freshwater Resources. Island Press, US EPA. 2008 – <http://www.epa.gov>

Экономическая и социальная география Мира

Основная литература

Асташкина М. В., Козырева О. Н., Кусков А. С., Санинская А. А. География туризма. - М. : ИНФРА-М, 2013.

Дергачёв В.А., Вардомский Л. Б. Регионоведение.- М.: Юнити, 2012.

Дыжина Н.Н. География туризма. - М. : Дашков и К, 2013.

Косолапов А.Б. Туристское страноведение. Европа и Азия: - М.: КНОРУС, 2012.

Методы экономико-географических исследований : учебное пособие [Текст] / авторы-сост.: Б.А. Красноярова, Е.П. Крупочкин, Е.В. Мардасова. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. — 189 с.

Мэддисон Э. Контуры мировой экономики в 1 -2030 гг. – М.: Издательство института Гайдара, 2015.

Дополнительная литература

Социально-экономическая география. Понятия и термины. Словарь – справочник/ Под ред. А. П. Горкина – Смоленск: Ойкумена, 2013.

Тишков В.А., Шабает Ю.П. Этнополитология: политические функции этничности: Учебник для вузов— М.: Издательство Московского университета, 2011.

География мирового развития. Вып. 1. Под ред. Л.М. Синцера, М., 2009.

Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры //Избранные сочинения. М.: Экономика, 1993.

Мине Г.. Шнайдер Д. Метакапитализм и революция в электронном бизнесе. Какими будут компании и рынки в XXI веке? М.: Альпина паблишер. 2001.

Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. М.: Международные отношения, 1993.

Шишков Ю.В. Интернационализация производства - новый этап развития мировой экономики. М., 2009.

Алисов Н.В.. Хорев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор). М.: Гардарики, 2000.

Баранский Н.Н. Географическое разделение труда // Избранные труды. Становление советской экономической географии. М.: Мысль, 1980.

Гладкий Ю.Н., Сухорукое В.Д. Общая экономическая и социальная география зарубежных стран. М.: Академия, 2006.

Гладкий Ю.Н., Сухорукое В.Д. Экономическая и социальная география зарубежных стран. М.: Академия. 2008.

Липец Ю.Г., Пуляркин В.А., Шлихтер СБ. География мирового хозяйства. М., 1999.

Максаковский В.П. Географическая картина мира. Книга 1. Общая характеристика мира. Книга 2. Страны мира. М.: Дрофа, 2008.

Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. Часть 1. Часть 2. М.: ВЛАДОС, 2009.

Мироненко Н.С. Страноведение. Теория и методы. М.: Аспект Пресс, 2001.

Пространственные структуры мирового хозяйства. Под ред. Н.С. Мироненко. М., 1999.

Социально-экономическая география зарубежного мира. Ред. В.В. Вольский. М.: Дрофа, 2005.

Социально-экономическая география мира. В.Н. Холина. А.С. Наумов, И.А. Родионова. Справочное пособие. М.: Дрофа. 2008.

Устойчивое развитие

Основная литература

Мантатов В. В. Навстречу Рио+20: ноосферная стратегия устойчивого развития Сибири / В. В. Мантатов. - (Охрана окружающей среды и природных ресурсов) // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. - 2012. - № 4. - С. 44-46.

Марфенин, Н.Н. Экология: учебник. (Сер. Бакалавриат) / Н. Н. Марфенин. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 512 с.

Дополнительная литература

Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. / пособие по региональной экологической политике. – М.: Акрополь, ЦЭПР, 2007. – 60 с.

Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Проблемы устойчивого развития человечества. / Россия в окружающем мире. (Аналитический ежегодник). Отв.ред. Марфенин Н.Н. // Под общей редакцией: Данилова-Данильяна В.И., Степанов С.А. - М.:Изд-во МНЭПУ

Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С., Рейф И.Е. Перед главным вызовом цивилизации. Взгляд из России. – М.:ИНФРА-М, 2005. – 224 с.

Лось В.А. Устойчивое развитие [Текст] : учебное пособие / В.А. Лось, А.Д. Урсул . - Москва : Агар, 2000 . - 252 с.

Марфенин Н.Н. Концепция «устойчивого развития» в развитии / Россия в окружающем мире: 2002 (Аналитический ежегодник). Отв.ред. Марфенин Н.Н. // Под общей редакцией: Данилова-Данильяна В.И., Степанов С.А. - М.:Изд-во МНЭПУ, 2002. – С.126-176.

Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества. Учебник.-М.:Изд-во МГУ, 2006.624 с.

На пути к образованию для устойчивого развития в России. Под ред. Н.С. Касимова и С.М. Малхазовой. – М.: Геос, 2006.

2.1.4.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

http://window.edu.ru/window	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
www.edu.ru/	Каталог и Хранилище электронных образовательных ресурсов
www.school-collection.edu.ru	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
http://www.krugosvet.ru	Электронно-библиотечная система. Статьи по различным научным темам, в том числе, по математике и информатике
http://ibooks.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru
http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks
http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС)
http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе издательства «Лань»
http://www.fughetta-library.blogspot.com	http://www.fughetta-library.blogspot.com
http://elibrary.ru	Электронно-библиотечная система Elibrary
http://www.igras.ru/	сайт Института географии РАН
http://www.mes.msu.ru/	Музей Землеведения МГУ
http://www.nat-geo.ru/	сайт National Geographic на русском языке
http://www.gao.spb.ru/russian/	Главная (Пулковская) Астрономическая Обсерватория
http://www.ocean.ru/	Сайт Института океанологии РАН
http://meteoinfo.ru/	Сайт Федерального государственного бюджетного учреждения "гидрометеорологический научно-исследовательский центр российской федерации" (ФГБУ "ГИДРОМЕТЦЕНТР РОССИИ")
http://www.polnaja-enciklopedija.ru/geografiya/geomorfologicheskie-karty.html http://bse.sci-lib.com	Большая советская энциклопедия
http://www.mining-enc.ru/g/geomorfologiya/ http://geo.1september.ru	электронная версия газеты «География»
http://geo.historic.ru	географический справочник
http://brokgauz.academic.ru/dic.nsf/ecolog/1076	Словари и энциклопедии
http://ecology.sci-lib.com/article0001076.html	Экологический словарь
http://www.geogr.msu.ru/cafedra/geom/ http://soilsib.nsc.ru	Институт почвоведения и агрохимии СО РАН
http://www.landscape.edu.ru	сайт кафедры физической географии и ландшафтоведения МГУ
http://www.herzenlib.ru	Областная научная библиотека имени А. И. Герцена
www.unep.org	Программы ООН по окружающей среде
http://	Росстат Россия в цифрах

www.gks.ru/wps/portal/ut/p/cmd/c/s/cc	
http://www.consultant.ru/	Справочная правовая система «Консультант плюс»
http://www.wmo.int/pages/members/members_ru.html	Всемирная метеорологическая организация
http://www.meteo.ru/catalogue/hydro-int.php	Гидрология - Водные ресурсы в Интернет
http://www.rshu.ru/Сайт Гидрометцентра России. - http://meteoinfo.ru	Российский государственный гидрометеорологический университет. - Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
http://soils.narod.ru	Сайт «Классификация почв России»
http://www.ecosystema.ru	Сайт «Природа России»
http://mir-map.ru	сайт «Мир карт».
http://www.aero.krsn.ru/maps.htm	Сайт «Топографические карты южной части Красноярского края (М 1:200000)»
http://control.mnr.gov.ru	Сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
http://www.gosnadzor.ru	Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
http://www.rgo.ru	официальный сайт Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»
http://unstats.un.org/	Отдел статистики ООН
http://data.worldbank.org/	Всемирный банк Основная статистическая продукция Банка - ежегодная публикация «Показатели глобального развития»
http://cia.gov/factbook/	World Factbook. Данные по странам мира
http://prb.org/	Population Reference Bureau Информация о населении мира
http://world-gazetteer.com/	Данные по численности населения городов, стран и территорий мира
http://uis.unesco.org/	Отдел статистики ЮНЕСКО Статистическая информация в сфере образования, науки, культуры
http://faostat.fao.org/	Комитет по статистике Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО). Информация о сельском и лесном хозяйстве, продовольственном обеспечении стран мира.
http://wto.org/	Всемирная торговая организация
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/	Евростат.
http://vlant-consult.ru/projects/materials/	Статистический справочник по мировому хозяйству
http://socpol.ru/atlas/	Социальный атлас российских регионов
http://mojgorod.ru/	Народная энциклопедия городов и регионов России. Справочный ресурс по городам России
http://unchs.org/	Программа ООН по населенным пунктам (Хабитат) Информационные обзоры и статистика по городскому населению мира
http://ggc.ru	Цифровые топографические карты — официальный сайт ГОСГИСЦЕНТРа (Государственного научно-внедренческого центра геоинформационных систем и технологий)
http://www.nlr.ru/fonds/maps/	Фонд картографических материалов Российской

	национальной библиотеки
http://www.rosreestr.ru	Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
http://icaci.org	Сайт Международной картографической Ассоциации
http://www.gisa.ru	Сайт ГИС-Ассоциации России
http://www.iisd.org	International Institute for Sustainable Development
http://sdgateway.net/introsd	Introduction to Sustainable Development
http://sustainer.org	Sustainability Institute
http://www.sdcn.org	Sustainable Development Communications Network
http://planeta.com/ecotravel/sustainable.html	Sustainable Development Index
http://www.unep.org/	United Nations Environment Programme

2.1.4.2 Дополнительные рекомендации

При подготовке к государственному экзамену допускается использовать программу государственного экзамена.

2.2 Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2.2.1 Требования к выпускной квалификационной работе

2.2.1.1 Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

2.2.1.2 Перечень тем

Тематика ВКР определяется интересами и склонностями студента, научной специализацией кафедры (преподавателей), должна соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме дисциплин базовой и вариативной частей профессионального цикла ООП бакалавра, и быть направлена на решение профессиональных задач.

При выборе темы бакалаврской работы следует руководствоваться актуальностью проблемы, возможностью получения конкретных статистических данных, наличием специальной научной литературы и практической значимостью.

ВКР выполняется обучающимся под руководством преподавателя Института экологии и географии Сибирского федерального университета. В тех случаях, когда работа носит межкафедральный или междисциплинарный характер, помимо научных руководителей могут быть назначены научные консультанты.

Темы ВКР и кандидатуры научных руководителей обсуждаются на заседании кафедры с учетом мнения студентов и с согласия руководителей.

Научный руководитель оказывает практическую помощь студенту в выборе темы ВКР, разработке плана и графика выполнения работы; содействие в выборе методик исследования; дает рекомендации по подбору литературы и фактического материала; осуществляет систематический контроль за ходом

выполнения ВКР в соответствии с разработанным графиком; проводит регулярные консультации по содержанию, структуре и оформлению работы; осуществляет проверку ВКР по частям и в целом; проводит оценку качества работы студента над ВКР в письменном отзыве.

По направлению подготовки бакалавров 05.03.02 География студентам предлагаются оригинальные темы ВКР в рамках научно-исследовательских направлений, реализуемых на кафедре географии.

Перечень примерных тем ВКР:

1. Пространственно-временная динамика состояния темнохвойных лесов РФ по индексу листовой поверхности
2. Каменные глетчеры Алтая
3. ГИС-анализ широтно-долготного распределения темнохвойных древостоев России по элементам рельефа
4. Мелитопалинологический анализ качества медов в г. Красноярске
5. Особенности изменения климата лесотундровой и таежной зон Красноярского края
6. Геохимическая характеристика объекта археологического наследия «Саяно-Пограничное б»
7. Пространственная дифференциация снежного покрова в бассейне р. Майма (Алтай)
8. Оценка природно-ресурсного потенциала и экологической устойчивости ландшафтов ОПХ «Соляное»
9. Оценка степени загрязнения таежных и городских ландшафтов Красноярского края
10. Сравнительный анализ структуры высотной поясности ландшафтов северо-западного и северо-восточного Алтая
11. Ботанический анализ голоценовых тофов Красноярской котловины
12. Динамика показателей климата на территории Красноярской агломерации в 21 веке

2.2.1.3 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Этапы выполнения ВКР:

- составление программы исследования;
- изучение и анализ литературы по теме;
- сбор исходных эмпирических данных (полевой материал, фактический первичный материал в виде статистических цифровых показателей, материалов констатирующего эксперимента, тестов и т. п.);
- обработку и анализ полученной информации;
- подготовку и оформление текстовой части ВКР;
- подготовку и оформление графического и картографического материала

При написании ВКР нужно придерживаться следующих требований:

- убедительно обоснована актуальность проблемы и темы, выбранных с учетом направления и специфики подготовки, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования;
- работа должна иметь исследовательский характер: четко сформулированы цель и задачи исследования, выявлена сущность проблемы, подлежащей научно-практическому решению, методы исследования, в процессе изучения проблемы автор обнаруживает понимание логики и процедуры исследования, умеет доказательно его оформить;
- в работе должен быть представлен обстоятельный анализ научной литературы, как фундаментальных трудов, так и периодики, эмпирические наблюдения опираются на основательное знание теоретического материала, четко представлена программа исследования и интерпретация полученных данных, выводы, разработаны рекомендации и прогноз дальнейшего исследования;
- промежуточные результаты исследования представлены автором в публикациях и выступлениях на научных конференциях.

ВКР должна строго соответствовать Общим требованиям к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности СТО 4.2.-07-2014 (about.sfu-kras.ru/node/8127).

Готовая ВКР должна пройти проверку на использование заимствованного материала любой программой, в том числе программой «Антиплагиат».

ВКР в бумажном и электронном виде должна быть сдана научному руководителю не позднее 17 календарных дней до защиты для написания отзыва. Не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР секретарю ГЭК предоставляются:

- выпускная квалификационная работа;
- отзыв руководителя;
- отчет об использовании заимствованного материала с подписью руководителя ВКР
- заявление о согласии выпускника на размещение ВКР в электронно-библиотечной среде системе СФУ (см. Регламент размещения в электронно-библиотечной среде СФУ выпускных квалификационных работ)

К защите выпускной квалификационной работе допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме усвоение основной образовательной программы по направлению высшего профессионального образования и успешно сдавшего государственный экзамен.

Выполненная выпускная квалификационная работа должна пройти:

- предварительную защиту на кафедре (не позднее 30 дней до защиты);
- защиту в государственной экзаменационной комиссии.

На защите выпускник представляет доклад, сопровождающийся презентацией в течение 7-10 минут. Выступление демонстрирует научную квалификацию и готовность к профессиональной деятельности. Общая

продолжительность защиты одной ВКР (включая доклад, вопросы, отзыв руководителя) не более 20 минут.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются согласно критериям оценивания ВКР простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, оформляются протоколом и объявляются в тот же день.

После прохождения защиты ВКР размещается в электронно-библиотечной среде СФУ согласно Регламенту размещения в электронно-библиотечной среде СФУ выпускных квалификационных работ РД РВКР 2016 года.

2.2.1.4 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям стандарта) на основе выполнения и защиты ВКР. *(Приводятся критерии выставления оценок по результатам защиты ВКР)*

Компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности и компетенций	Базовый уровень сформированности и компетенций	Низкий уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов) удовлетворительно/зачтено	(Менее 60 баллов) Неудовлетворительно/ не зачтено
ОК-5	Демонстрирует высокий уровень способностей к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Обладает на среднем уровне способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Обладает на удовлетворительном уровне способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Слабо владеет способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-7	Демонстрирует высокий уровень способностей к самоорганизации	Демонстрирует способности к самоорганизации	Обладает на удовлетворительном уровне способностью к	Низкий уровень владения способностью к самоорганизации и

	и и самообразовани ю	самообразованию	самоорганизации и самообразованию	самообразованию
ПК-1	Владеет на высоком уровне способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Владеет знаниями об основных подходах и методах комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Обладает на удовлетворительном уровне способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	Низкий уровень владения способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования
ПК-2	Обладает на высоком уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	Использует базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, умеет проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	Демонстрирует навыки использования базовых знаний, основных подходов и методов физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, проведения исследований в области геофизики и геохимии ландшафтов	Демонстрирует низкий уровень владения способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов

ПК-3	Обладает на высоком уровне способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Использует базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Имеет представление об использовании базовых знаний, основных подходов и методов экономико-географических исследований, об умении применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития	Демонстрирует низкий уровень владения способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания по политической географии и геополитике, географии основных отраслей экономики, их основные географические закономерности, факторы размещения и развития
------	---	---	---	--

Шкала итоговой оценки

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

«Отлично»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 высокий уровень, в области ОК-5, 7, высокий или продвинутый уровень.

«Хорошо»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 продвинутый уровень, в области ОК-5, 7 продвинутый или базовый уровень.

«Удовлетворительно»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 базовый уровень, в области ОК-5, 7 продвинутый или базовый уровень.

«Неудовлетворительно»

Обучающийся демонстрирует в области компетенций ПК-1, 2, 3 низкий уровень, в области ОК-5, 7 низкий или базовый уровень.

2 Описание материально-технической базы

Для проведения ГИА необходимы:

1. Мультимедийная аудитория, вместимостью более 20 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео- и аудиоинформации, получения и передачи электронных документов.

Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны, включающей монитор с диагональю не менее 17 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, VGA/HDMI.

- Мультимедийный компьютер (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видео входы/выходы, возможности выхода в Интернет; оснащение акустическими колонками, микрофоном и наушниками; с пакетом прикладных программ).

- Мультимедиа проектор.

- Ноутбук

- Экран.

2. Настенные карты:

1. Почвенная карта Мира (для высших учебных заведений). М-б 1:15 000000. – М., ГУГК, 1982.

2. Почвенная карта России и сопредельных территорий. М-б 1:4 000 000. – М., Роскартография, 1995.

3. Физико-географическое районирование территории России ФГУП «Производственное картосоставительское объединение «Картография»» Москва, 2008г.

4. Агроклиматические ресурсы мира «Производственное картосоставительское Объединение «Картография»» Москва, 2008г.

5. Российская Федерация ОАО «Омская картографическая фабрика» 2013г.

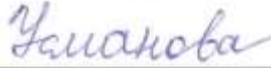
6. Картографические пособия для 8 класса.

7. Климатическая карта мира ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2010 г.
8. Физическая карта мира «Производственное картографическое объединение «картография»» ГУГК, 1983 г.
9. Месторождение полезных ископаемых России и сопредельных государств ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2012 г.
10. Почвенная карта России ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2009г.
11. Геологическая карта 1: 7 500 000
12. Почвенная карта 1: 7 500 000
13. Геоморфологическая карта 1: 7 500 000
14. Геологическая карта России ФГУП «Производственное картосоставительское объединение «картография»», 2008 г.
15. Строение земной коры и полезные ископаемые мира ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2006г.
16. Природные зоны России ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2012
17. Тектоника и минеральные ресурсы России ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика» ,2008 г.
18. Природные зоны мира ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2008 г.
19. Особо охраняемые природные территории Алтае-Саянского Экорегiona , 2011
20. Ландшафтная карта СССР ГУГН СССР,1988 г.
21. Растительность России ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2008г.
22. Агроклиматические ресурсы России ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2008г.
23. Российская Федерация «Картографическая основа. Роскартография», 2003г.
24. Геологическая карта СССР 1966 « Ленинградская картофабрика» ВАГТ, 1966
25. Строение земной горы и полезные ископаемые мира « Главное управление геодезии и картографии при совете министерств СССР», Москва, 1978 год
26. Экономическая карта мира ФГУП «Омская картографическая фабрика» Роскартография, 2008 г.
27. Физическая карта мира ООО «Атлас ПРИНТ», 2013
28. Красноярский край ФГУП «Государственный научно-исследовательский и производственный центр «Природа» , 2009

3. Атласы:

1. Физико-географический атлас Мира
2. Атлас Красноярского края и Республики Хакасии, Роскартография 1994 г.

Составители:

 подпись	<u>Г. Ю. ЯМСКИХ</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>Н. А. ЛИГАЕВА</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>Н. Ю. ЖАРИНОВА</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>А. А. ШПЕДТ</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>И. Х. УСМАНОВА</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>О. А. КУЗНЕЦОВА</u> расшифровка подписи
 подпись	<u>Н. В. ЛЕБЕДЕВА</u> расшифровка подписи

Программа утверждена на заседании кафедры Географии
протокол № 5 от «14» декабря 2016 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский федеральный университет»

Институт Экологии и географии
(наименование института)

Кафедра Географии
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«14» декабря 2016 г.
протокол № 5

Заведующий кафедрой
Г. Ю. Ямских


(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Государственной итоговой аттестации
(наименование дисциплины)

05.03.02 География
(код и наименование направления подготовки)

05.03.02.02 Физическая география и ландшафтоведение

05.03.02.03 Экономическая и социальная география
(код и наименование профилей подготовки)

бакалавр
квалификация (степень) выпускника

Красноярск 2016

Перечень вопросов по основным разделам и модулям образовательной программы высшего образования подготовки бакалавров по направлению 05.03.02 География, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускника и обеспечивают формирование соответствующих компетенций, проверяемых в процессе государственного экзамена.

Вопросы, выносимые на государственный междисциплинарный экзамен по направлению География, формируются из содержательной части модулей: **Землеведение**, дисциплины: Введение в географию, Землеведение, Геоморфология с основами геологии, Климатология с основами метеорологии, Гидрология, Биогеография, География почв с основами почвоведения, Ландшафтоведение; **Социально-экономическая география**, дисциплины: Социально-экономическая география, География населения с основами демографии, Геоурбанистика; **Картография**, дисциплины: Топография, Картография; **Физическая география России и мира**, дисциплины: Физическая география и ландшафты России, Физическая география материков и океанов; **Экономическая география России и мира**, дисциплины: Экономическая география России, Экономическая география мира; **Устойчивое развитие**, дисциплина Устойчивое развитие.

Тематика экзаменационных вопросов и заданий носит комплексный характер для оценки сформированности конкретных компетенций.

1. Географическая оболочка как объект изучения физической географии, её границы, закономерности развития во времени.
2. Моря, омывающие территорию России: природные особенности, биологическая продуктивность, проблемы рационального природопользования.
3. Географические карты. Изучение по картам размещения, взаимосвязей, динамики явлений и составления прогноза.
4. Физико-географическая характеристика Западной Сибири: основания выделения, географическое положение, особенности, природные ресурсы и антропогенные изменения.
5. Физико-географическая характеристика Восточно-Европейской равнины: географическое положение, природные ресурсы, антропогенные изменения
6. Физико-географическое районирование России: принципы и методы, таксономические единицы.
7. Важнейшие события четвертичного времени, их влияние на формирование природы Евразии.
8. Комплексная характеристика одной из природных зон субтропического пояса одного из материков (по выбору).
9. Мировой океан и его части. Биологические, энергетические и минеральные ресурсы и их рациональное использование. Современные экологические проблемы океана.
10. Комплексная физико-географическая характеристика Красноярского Края и проблемы рационального природопользования на его территории.
11. Природно-ресурсный потенциал России, его влияние на размещение производительных сил страны.
12. Вечная мерзлота и закономерности её распространения на территории России. Влияние на природу и хозяйственную деятельность человека.

13. Физико-географическое положение Фенноскандии.
14. Географические закономерности распространения основных почвенных типов по территории России (горизонтальная, вертикальная зональность, роль факторов почвообразования).
15. Черноземы России (распространение, генезис, свойства, использование).
16. Климатических пояса Земли. Понятие о климатической области. Характеристика основных типов климата материка(по выбору).
17. Комплексная характеристика зоны тайги Сибири: природные ресурсы и проблемы рационального природопользования.
18. Основные элементы земной коры и их проявление в рельефе. Основные виды полезных ископаемых, их генезис и закономерности распространения.
19. Водные объекты, гидрологический режим и гидрологические процессы. Использование природных вод и их практическое значение.
20. Географическая характеристика гор Южной Сибири на примере Алтае-Саянской горной страны: основание выделения, географическое положение, особенности, природные ресурсы и антропогенные изменения.
21. Высотная поясность ландшафтов как проявление пространственной дифференциации географической оболочки. Структура высотной поясности Альп, Гималаев.
22. Географическое положение России и его влияние на формирование природных условий, развитие хозяйства и жизнь населения.
23. Диалектическое и эволюционное единство территориальной системы «природа-хозяйство-население», взаимосвязь и взаимообусловленность ее компонентов. Особенности взаимодействия элементов системы на разных этапах общественно-исторического процесса.
24. Учение об экономико-географическом положении (ЭГП) в экономической и социальной географии. Влияние ЭГП на развитие, специализацию и размещение хозяйства на примере любого экономического района России (по выбору экзаменуемого).
25. Современные особенности демографических процессов, расселения и миграций населения в Российской Федерации. Проблемы демографического развития России.
26. Урбанизация как всемирно-исторический процесс. Географические различия уровня урбанизации по странам мира. Критерии городского населённого пункта в странах разного типа. Типологии городов.
27. Динамика численности населения. Демографические показатели. Теория демографического перехода: стадии и их характеристика.
28. Современная система географических наук и место в ней социально-экономической (общественной) географии: сущность, функции, взаимосвязь с географическими и другими науками.
29. Основные черты демографической ситуации Красноярского края, её факторы. Влияние миграции на прирост населения. Воздействие демографии на экономическое развитие региона.
30. Важнейшие тенденции в развитии СЭГ: процессы экономизации, социологизации, гуманизации, экологизации, информатизации. Проблема дифференциации и интеграции в социально-экономической географии.
31. Становление советской районной школы экономической географии. Н.Н. Баранский, Н.Н. Колосовский и И.А. Витвер. Развитие советской районной школы

экономической географии во второй половине XX века. Комплексные и отраслевые направления.

32. Экономическая интеграция как высшая стадия интернационализации современной хозяйственной жизни: понятие, сущность и факторы. Интеграционные группировки стран мира

33. США как центр мирового хозяйства. Высокий уровень концентрации производства. Специализация на наукоёмких отраслях промышленности и сферы услуг.

34. Сельское хозяйство и индустриализация развивающихся стран. География сельского хозяйства Китая.

35. Применение категории «территория» в социально-экономической географии. Естественные и общественные свойства и отношения территории. Понятие территориальной структуры. Н.Н. Баранский об опорном каркасе территории.

36. Понятие территориального разделения труда (ТРТ) и его значение для социально-экономической географии. ТРТ как пространственная форма общественного разделения труда. Уровни, виды и факторы ТРТ. Роль природных и общественных факторов. ТРТ как историческая категория.

37. Понятие, концепция и метод энерго-производственных циклов (ЭПЦ). Система ЭПЦ по Н.Н. Колосовскому и А.Т. Хрущеву. Значение ЭПЦ для формирования территориальных систем. Трансформация ЭПЦ в эпоху НТР и в условиях рыночной экономики.

38. Понятие и концепция территориально-производственного комплекса (ТПК). Н.Н. Колосовский о ТПК. Советский опыт формирования программно-целевых ТПК. Проблемы функционирования ТПК в условиях рыночной экономики.

39. Анализ понятия и концепции территориально-производственного комплекса (ТПК): сильные и слабые стороны. Понятие и виды кластеров и кластерной политики. Сравнение понятий ТПК и промышленных кластеров

40. Глобальная демографическая проблема.

41. Региональные демографические особенности современного мира, критерии анализа. Размещение населения мира. Понятие о демографическом переходе и его стадиях. Демографический взрыв. Сценарии роста численности населения мира. Пороговые ситуации. Мальтузианство и неомальтузианство.

42. Типологические черты стран с переходной экономикой на примере стран Восточной Европы. Основные направления социально-экономических реформ в 1990-2000 гг.

43. Изменение отраслевой структуры промышленности России в переходный период.

44. Трансформация экономики России от плана к рынку. Главные отличия централизованной и рыночной экономики. Основные направления социально-экономических реформ.

45. Положение России в современном мире. Роль России в мировом хозяйстве: природно-ресурсный, демографический, экономический потенциал.

46. Социальное, экономическое и экологическое значение сельского хозяйства. Обеспечение населения продуктами питания. Понятие о природных условиях и ресурсах территории. Использование земель. Региональные различия по континентам и странам. Дефицит продовольствия в отдельных регионах мира и его причины.

47. Основные категории и понятия регионоведения, классификация региональных систем. Районы различных таксономических уровней. Экономические зоны. Укрупненные районы. Крупные экономические районы. Районы среднего звена. Промышленные узлы. Промышленные центры. Агломерации. Территориально-производственные, отраслевые, промышленные и агропромышленные комплексы. Свободные экономические зоны.

48. Определение понятия «регион» и «район». Подходы к определению региона. Интерпретации понятия «регион». Границы регионов.

49. Типы стран по уровню социально-экономического развития. Основания и критерии типологии стран. Характеристика развитых капиталистических и развивающихся стран.

50. Пространственные системы в социально-экономической географии. Системно-структурный подход в географии. Признаки систем. Примеры территориальных социально-экономических систем.

51. Европа как центр мирового хозяйства. Причины экономической и социально-политической интеграции стран Европы. Европейский Союз как старейшая интеграционная группировка мира.

52. Типологические черты населения и хозяйства развивающихся стран. Их роль в международном разделении труда. Характеристика главных подтипов развивающихся стран.

53. Глобальные проблемы человечества. Специфика для различных регионов планеты.

54. Понятие об «устойчивом развитии». Основные определения и толкования. Авторы концепции устойчивого развития.

55. Русские географические школы.

56. Зарубежное географическое образование: США и Англия.

57. Биогеографическое деление суши и океана. Фитогеографическое деление. Зоогеографическое районирование суши.

58. Провести анализ картографических пособий, используемых в 8 классе на уроках географии при изучении темы: «Особенности географического положения России».

План работы:

- ознакомиться с картографическими пособиями по школьному курсу географии;

- раскрыть значение географических карт, как одного из основных средств обучения;

- обучить приемам работы с картой на уроках географии.

Опорные знания: понятие «карта», «картосхема», «модель», классификация карт.

Пособия для занятия: школьные атласы; стенные карты разного содержания, масштаба и способа картирования, глобусы, рельефные карты, профили, блок-диаграммы, стандарт географического образования.

59. Разработать план школьной экспедиции «Жемчужины Сибири» (сроки, количество человек, возраст). На топографической карте проложите туристический маршрут. В какой последовательности и по каким территориям он будет проходить? В чем уникальность экспедиции?

Профильные практические задания по профилю 05.03.02.02 Физическая география и ландшафтоведение

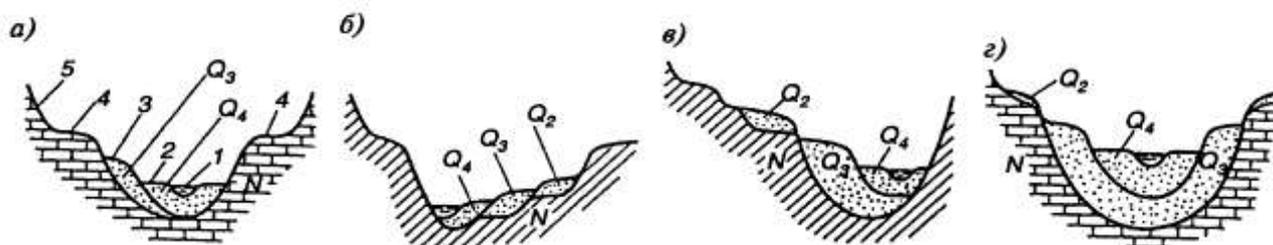
Задание 1. Развитие географической оболочки – это сложный эволюционный процесс, охватывающий длительный период геологической истории Земли. На геохронологической таблице Земли выделите временной интервал времени формирования современных ландшафтов. Объясните причину своего выбора.

Геохронологическая таблица Земли

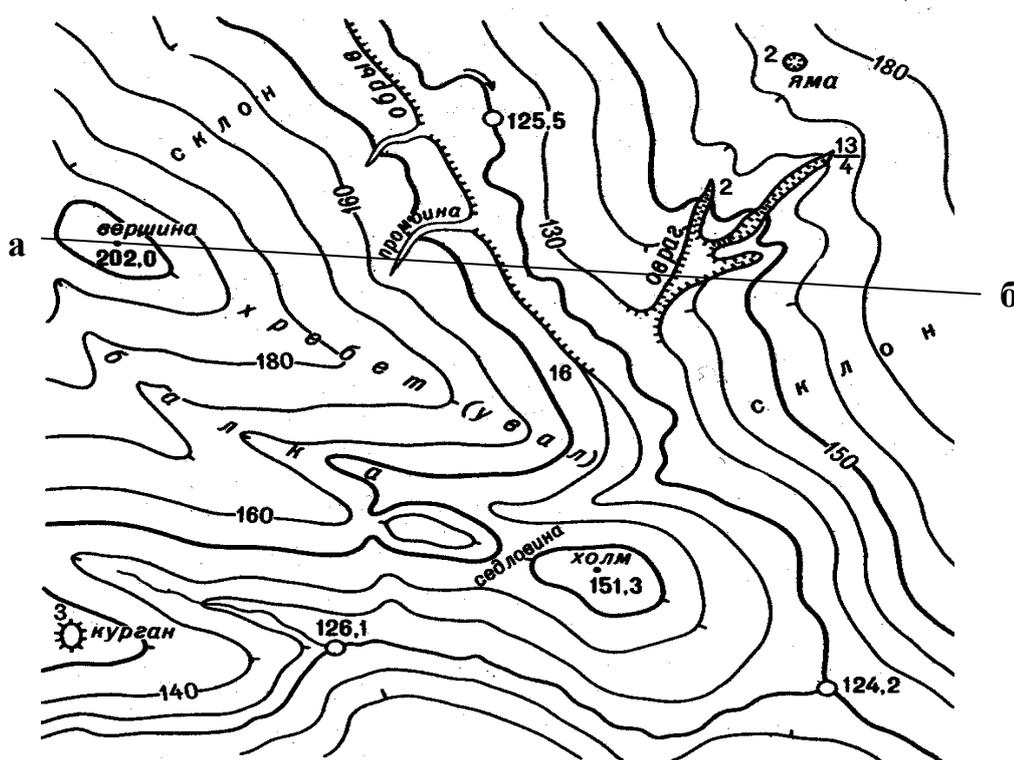
Миллионы лет назад			Вымершие виды	Вехи на пути эволюции	
Эон	Эра	Период			
	Фанерозой	Палеозойская	Голоцен 0,01		
		Плейстоцен 2	← Крупные млекопитающие	Первые люди	
		Плиоцен 5			
		Миоцен 24	← Млекопитающие		
		Олигоцен 37	← Млекопитающие, панцирные морские животные		
		Эоцен 58	← Динозавры, морские пресмыкающиеся, птерозавры, панцирные морские животные, аммоноидеи, коралловые моллюски	Киты, летучие мыши, современные млекопитающие	
540		Палеоцен 65	← Панцирные морские животные	Цветковые растения	
		Меловой 144	← Панцирные морские животные, динозавры, аммоноидеи	Первые птицы	
		Юрский 202	← Панцирные морские животные, рифостроители, зверообразные рептилии, аммониты, крокодилы, улитки		
		Мезозойская	Триасовый 245	← Панцирные морские животные, рифостроители, зверообразные рептилии, аммоноидеи, последние трилобиты	Первые динозавры и млекопитающие
	Пермский 286				
	Каменноугольный 360			Пресмыкающиеся	
	Девонский 410		← Панцирные морские животные, рифостроители, трилобиты, примитивные рыбы, аммоноидеи	Выход земноводных на сушу	
	Докембрий	Силурийский 433	← Панцирные морские животные, рифостроители, трилобиты, наutilusы	Растения на суше	
		Ордовикский 505		Первые (бесчелюстные) рыбы	
		Кембрийский 540	← Трилобиты ← Панцирные морские животные, рифостроители, трилобиты	Первые разнотипные животные	
	Протерозой	Архейский			
		Докембрий			
2500		Клетки-зукариоты			
		Первый кислород в атмосфере			
		Строматолиты			
		Ранние формы жизни			
		Древнейшие горные породы			
4000		Древнейшие кристаллы циркона			
4200		Образование Земли			
4550		Образование Солнца			

Задание 2. Академик К.К. Марков – известный палеогеограф писал, что каждая черта современной природы земной поверхности имеет определенную давность, более или менее длительную историю своего развития. Эту историю развития возможно изучить и реконструировать с помощью различных палеогеографических методов. Расскажите о методах абсолютного датирования возраста горных пород позднего неоплейстоцен-голоцена и, с помощью каких методов можно реконструировать растительность и климат голоцена.

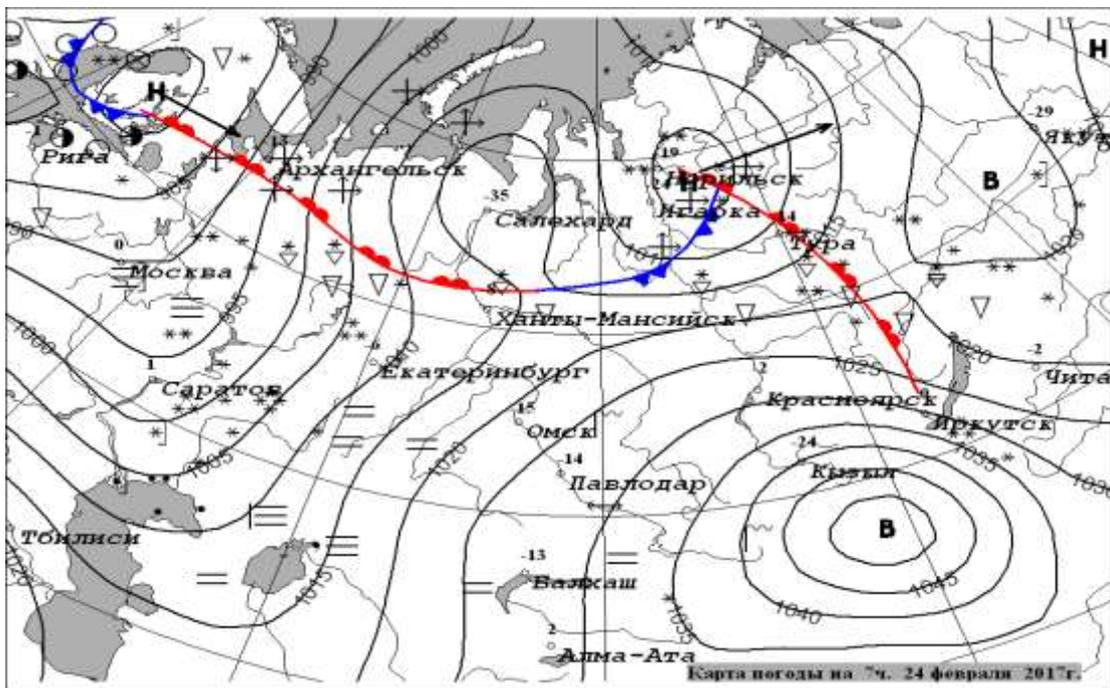
Задание 3. На рисунке приведены поперечные разрезы речных долин (а, б, в, г) и указан геологический возраст горных пород. Назовите элементы долины, попадающие в разрез, и объясните возможные условия их образования. Подумайте и скажите, где наиболее удобные участки речной долины для возможного строительства жилья и развития сельского хозяйства?



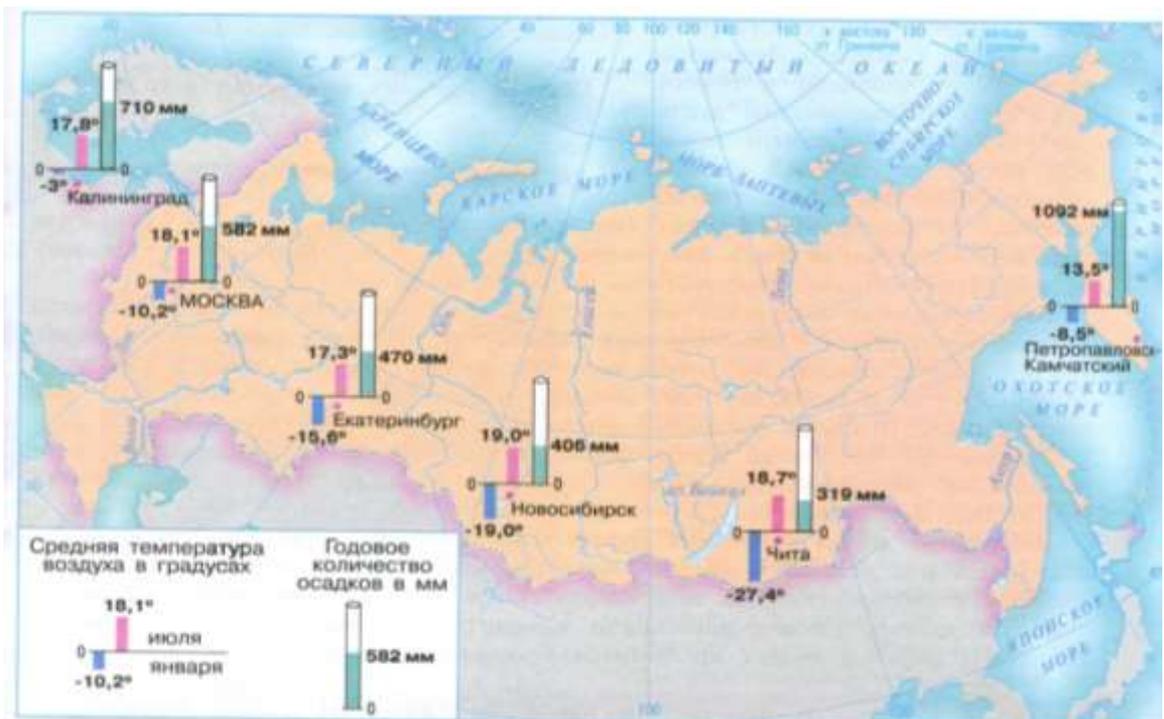
Задание 4. Пользуясь рисунком, постройте поперечный профиль земной поверхности по линии (а-б), подпишите на нём элементы рельефа и обоснуйте возможность прохождения этого маршрута людьми в условиях активных военных действий.



Задание 5. Используя синоптическую карту, представленную на рисунке, спрогнозируйте погоду в г. Красноярске на ближайшие 2 дня. Дайте совет жителям города, как комфортно пережить установившуюся погоду?



Задание 6. Проанализируйте карту изменения климатических показателей с запада на восток и выберите место наиболее комфортное для проживания людей в зимний и летний периоды.



Задание 7. На основе анализа карты определите название ветра. Дайте характеристику погоде зимнего и летнего сезонов года. Выберите место для своего проживания, как наиболее комфортное в летний и зимний сезоны.



Задание 8. В течение длительного времени Вы мечтали провести свой отпуск и отдохнуть на островах Мирового океана. В туристической компании Вам предложили отдых на Гавайских, Курильских, Мальдивских островах и острове Гренландия. Выберите остров для отдыха, качественно и полно обоснуйте свой выбор и определите его местоположение на географической карте.

Задание 9. Постройте кривые продолжительности самого длинного и самого короткого дня на разных широтах Северного полушария, используя таблицу. Определите по графику, продолжительность самого длинного и самого короткого дня для: Якутска, Москвы, Красноярска, Кызыла и дайте рекомендации по экономии электрической энергии промышленным предприятиям.

Широта	0°	20°с.ш.	40°с.ш.	50°с.ш	66°30'с.ш.
Самый длинный день	12ч.	13ч.13мин.	14ч.51мин.	16ч.09мин.	24ч.
Самый короткий день	12ч.	10ч.47мин.	9ч.09мин.	7ч.51мин.	0ч.

Задание 10. Путешественники, двигаясь из А в пункт Б попали в снежную бурю. Им нужно принять решение – идти дальше или переждать ее, а для этого необходимо знать разницу в высотах между этими пунктами. Пользуясь упрощенной формулой Бабины:

$$\Delta h = 8000 * 2 * \frac{p1 - p2}{p1 + p2} * (1 + 0,004t)$$

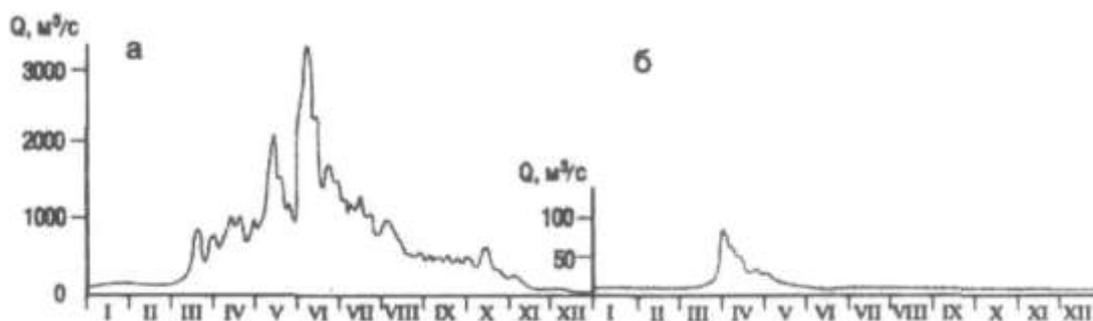
где Δh – разность высот, $p1$ – давление на верхнем уровне, $p2$ – давление на нижнем уровне, t – средняя температура между уровнями,

определите разность высот двух пунктов, зная, что в пункте А, лежащем на уровне моря, давление 980 мб, $t=12^{\circ}\text{C}$, а в пункте Б, расположенном выше, давление 920 мб, $t=8^{\circ}\text{C}$.

Задание 11. Как Вы думаете, с чем связана привычка англичан постоянно говорить о погоде? Можно ли объяснить почему такой обычай не распространяется, например на экваторе, или в пустынях, или в полярных областях? О чем, например, могли бы в этом случае говорить кочевники Сахары?

Задание 12. На основе анализа гидрографов стока выявите характерные черты каждого из типов водного режима: колебания стока по сезонам года, выраженность половодья, межени, паводков.

Объясните, с какими источниками питания связано увеличение расходов каждой реки. Приведите примеры рек с таким типом режима.



Задание 13. Используя таблицу, рассчитайте структуру почвенного покрова Красноярского края. Назовите почвы, формирующиеся под лесом, самые плодородные почвы. Покажите их долю (%) в общей площади.

Таблица – Почвенный покров Красноярского края

Почвы	Площадь	
	млн. га	%
Арктические, актотундровые и их комплексы	29,9	
Тундровые глеевые и их комплексы, включая торфяные болотные и пойменные заболоченные	18,0	
Подбуры тундровые	18,3	
Перегноино-карбонатные тундровые	3,5	
Таежные глеевые гумусово- и торфянисто-перегноинные	14,3	
Таежные торфянисто-перегноинные высокогумусные неоглеенные (криоземы)	25,7	
Подзолистые	3,5	
Дерново-подзолистые, включая глеевые и иллювиально-железистые	13,1	
Подзолы, включая и иллювиально-железистые	10,5	
Подбуры таежные	22,0	
Грануземы	5,6	
Буро-таежные (буроземы)	13,1	
Дерново-таежные	5,4	
Дерново- и перегноино-карбонатные, включая выщелоченные и оподзоленные	11,7	
Серые лесные	7,1	
Черноземы и лугово-черноземные	4,7	
Торфяные болотные	5,9	
Пойменные	8,0	
Горные примитивные	3,7	
Итого:	224,0	100,0

Задание 14. Используя классификацию почв по гранулометрическому составу (табл. 1) определите гранулометрический состав каждого горизонта чернозема обыкновенного (табл. 2). Объясните, как меняется гранулометрический состав чернозема по профилю?

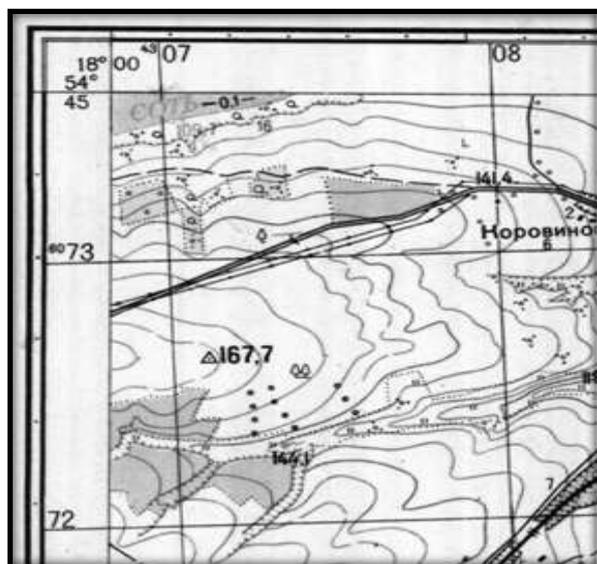
Таблица 1 – Универсальная классификация почв по гранулометрическому составу (по Н.А. Качинскому)

Содержание физической глины, % (сумма частиц менее 0,01 мм)	Наименование почвы по гранулометрическому составу
Песчаные почвы	
0-5	Рыхлопесчаная
5-10	Связнопесчаная
10-20	Супесчаная
Суглинистые почвы	
20-30	Легкосуглинистая
30-40	Среднесуглинистая
40-50	Тяжелосуглинистая
Глинистые почвы	
50-65	Легкоглинистая
65-80	Среднеглинистая
80-100	Тяжелоглинистая

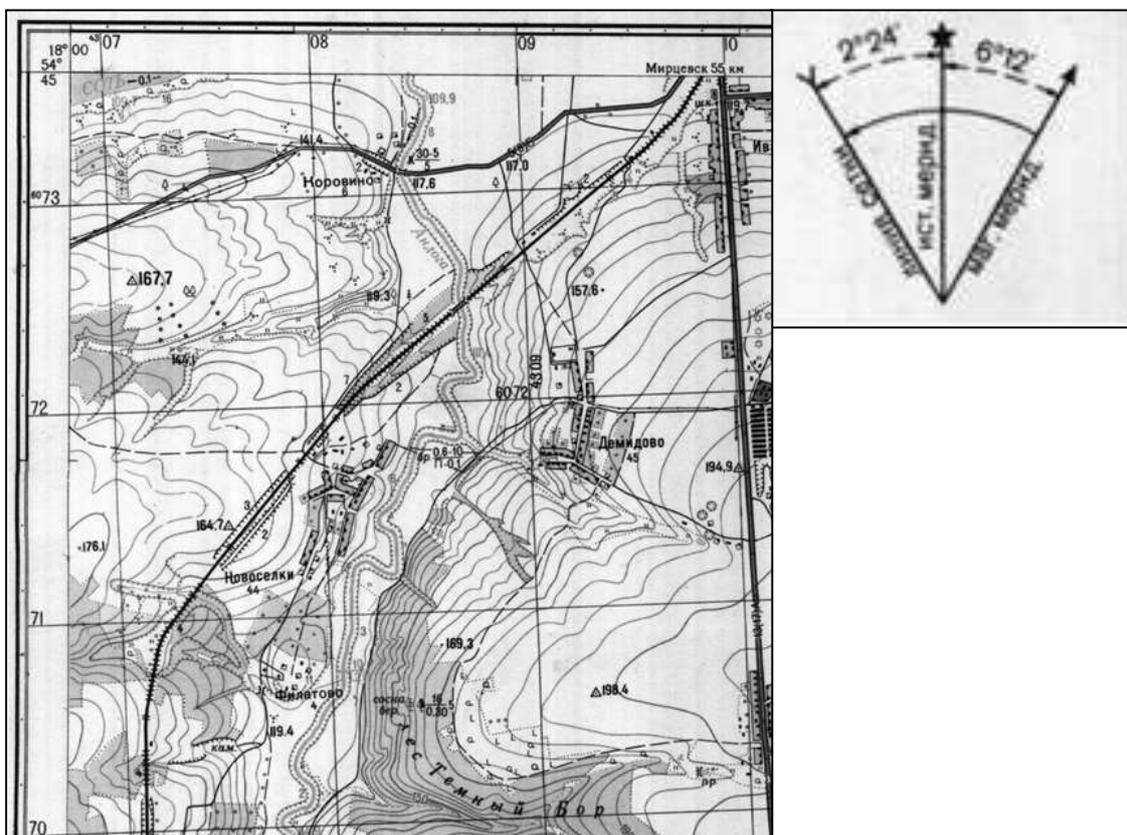
Таблица 2 – Гранулометрический состав чернозема обыкновенного

Горизонт	Глубина взятия образца , см	Содержание фракций, % (размер частиц, мм)							Грануло метричес кий состав
		1- 0,25	0,25- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,01	
А	0-10	0,7	4,3	53,8	6,4	9,4	25,3		
А	40-50	0,3	3,9	55,8	5,5	7,3	27,2		
В	80-90	0,1	3,5	61,1	5,9	6,2	23,2		
ВС	100-110	-	1,7	44,5	9,2	5,7	21,2		
С	110-140	-	1,7	40,0	8,3	7,7	22,6		
С	140-150	0,1	1,8	40,2	7,8	7,8	23,8		

Задание 15. Определите географические и прямоугольные координаты точки в квадрате 72/07, высота – 167,7. Возможно ли в пределах этого квадрата разбить туристический лагерь? Обоснуйте свой ответ.

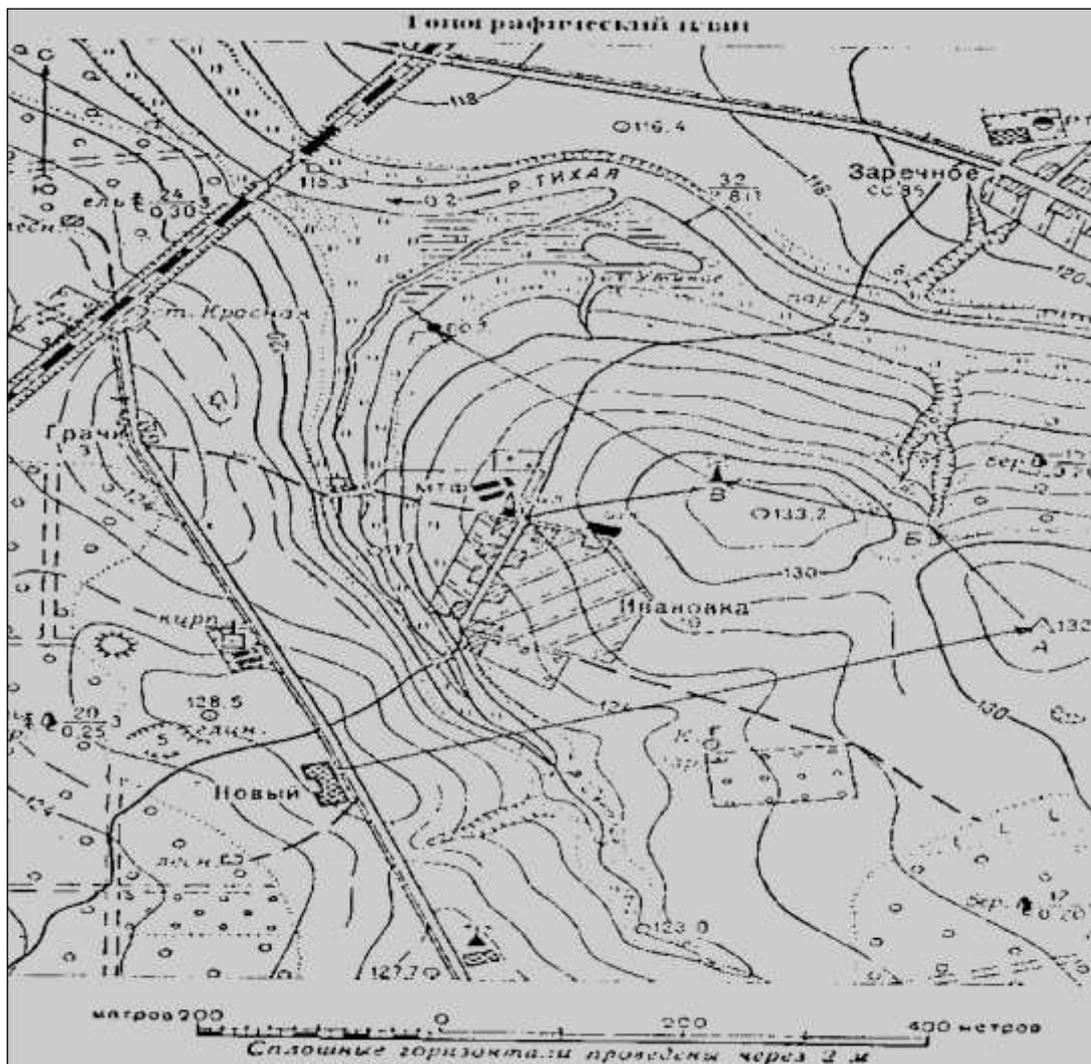


Задание 16. Определите углы направлений: азимут, румб и дирекционный угол, если начальная точка лежит в квадрате 71/09 высота - 194.9, конечная в квадрате 70/07 высота – 119.4 м. и проложите наиболее удобный маршрут движения людей с ограниченными возможностями.



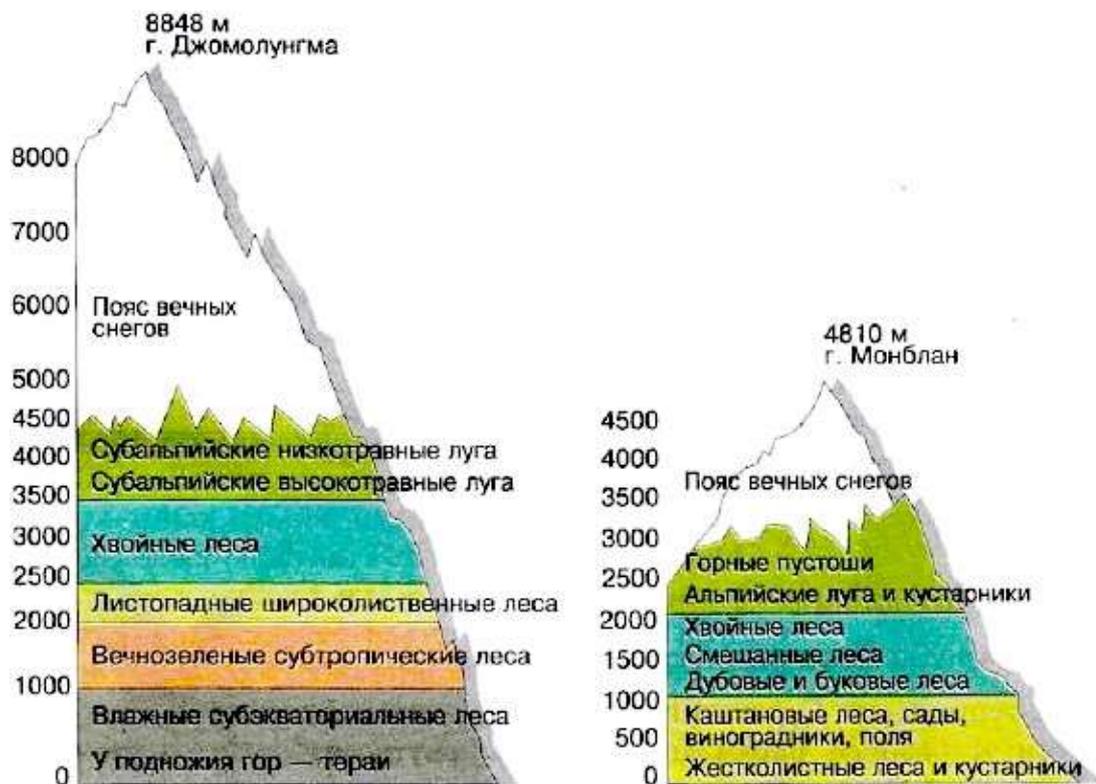
Задание 17. Группа студентов вышла в поход из поселка Новый до родника по маршруту, изображенному на топографическом плане стрелками. Места привалов обозначены на плане буквами (А, Б, В, Г). Внимательно изучите план и определите:

- расстояние, которое прошли студенты;
- азимуты движения группы (из поселка до родника);
- абсолютную высоту, на которой расположен родник (точка Г).



Задание 20. Горные территории Евразии занимают почти половину площади материка. Наиболее ярко высотную поясность можно наблюдать на южных склонах Гималаев, обильно увлажненных муссонами, а в Европе — на южных склонах Альп. Смена высотных поясов в этих горах показана на схемах. Проанализируйте эти схемы и ответьте на вопросы:

1. Какие горы расположены южнее — Гималаи или Альпы? Во сколько раз Гималаи выше Альп?
2. Назовите высотные пояса в Гималаях и в Альпах.
3. Сравните количество высотных поясов в Альпах и Гималаях. Чем объяснить их различие?



**Профильные практические задания по профилю
05.03.02.03 Экономическая и социальная география**

Задание 1. В связи с перестройкой экономики России значение и география её машиностроения существенно изменилась.

1. Рассчитайте удельный вес машиностроения в структуре промышленности России и дайте оценку положения отрасли внутри промышленности и экономики.

Таблица – Объем продукции российских организаций, трлн. руб., 2012 г.

Отрасли	Объем продукции
Всего промышленность	111582
Общее машиностроение	1420
Электротехника и электроника	1329
Транспортное, в т.ч.	2839
Автостроение	1717
Судостроение, космостроение	1122

2. Из-за разрыва многих кооперационных связей между странами нового зарубежья Россия будет вынуждена создавать и наращивать на своей территории многие машиностроительные производства (точных станков, микроавтобусов, нефтяного оборудования). Поэтому многие центры машиностроения углубят имеющуюся или приобретут новую специализацию.

3. Конверсия оборонной промышленности России в первую очередь коснется её машиностроения. 80% его продукции в советское время имело оборонное значение. На месте ликвидируемых военных производств возникнет производство гражданской техники.

4. Предложите свой вариант развития и размещения машиностроительных отраслей.

Задание 2. Проанализируйте и объясните особенности потребления энергоресурсов России. Рассчитайте структуру энергопотребления, рассчитав долю каждого вида топлива в общем энергопотреблении и заполнив пустые ячейки.

Таблица – Производство первичных энергоресурсов России по видам, 2014 г.

Всего	Нефть	Газ	Уголь	Атомная энергия	Гидроэнергия	Возобновляемая энергия
681,9 млн. т нефтяного эквивалента	148,1	368,3	85,2	40,9	39,3	0,1
100%						

Задание 3. Проанализируйте данные таблицы и сравните соотношения между рассматриваемыми комплексами в России и в других странах. Подумайте, как влияют сложившиеся в России пропорции между этими комплексами на развитие отечественной экономики. Сформулируйте ваши предложения по совершенствованию системы комплексов.

Таблица – Удельный вес комплексов по производству конструкционных материалов и химических веществ в промышленности некоторых стран (в % к объёму производства)

Комплексы	Россия	Великобритания	Италия	США	ФРГ
Металлургический	10,6	4,9	8,3	3,8	4,9
Химико-лесной	12,4	18,7	19,5	16,2	19,0
Производство стройматериалов	4,3	3,5	4,4	2,2	2,7

Задание 4. Рассчитайте площадь пашни указанных в таблице стран. Существует ли связь между её величиной и размерами сельскохозяйственного производства? Объясните влияние природных условий на долю сельхозугодий в площади страны и их структуру.

Страны США	Площадь стран, млн.км ²	Доля сельско- хозяйственны х угодий, % от площади страны	Структура сельскохозяйственных угодий, %		
			пашня	многолетние насаждения	Луга и пастбища
США	915	44	40	1	59
Россия	1638	13	56	1	43
Канада	909	7	67	10	23
Китай	1865	56	21	3	76
Австралия	768	53	11.5	0.1	88.4

Задание 5. Железнодорожный транспорт играет огромную роль во внутренней жизни России. Рассчитайте его долю в грузообороте; объясните динамику данного показателя.

ГРУЗООБОРОТ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА (миллиардов тонно-километров)

	1990	2000	2010
Транспорт - всего	6122	3638	4752
в том числе:			
железнодорожный	2523	1373	2011
автомобильный	299	153	199
трубопроводный	2575	1916	2382
морской	508	122	100
внутренний водный	214	71	54
воздушный	2,6	2,5	4,7

Задание 6. Одна из острейших уральских проблем – нехватка воды. Во-первых, водные ресурсы Урала невелики – 3% от общероссийских. Во-вторых, они неравномерно распределены между западным и восточным склоном. В-третьих, потребление воды на Урале велико, т.к. отрасли его специализации очень водоёмкие.

Как решить водную проблему?

1. Простейший ответ – создание запасов воды в прудах и водохранилищах. Сейчас в районе более 300 крупных искусственных водоёмов.

2. Перераспределение водных ресурсов внутри района. Построены крупные водоводы от р. Уфы к Екатеринбург и Челябинску.

Всё это снижает остроту проблемы, но не ликвидирует водного голода. Предложите ваши пути решения проблемы.

Рассчитайте водопотребление Нижнетагильского металлургического комбината при условии, что потребление воды составляет 200 м³/1 т продукции, а мощность комбината – 8 млн. т стали.

Задание 7. Красноярский край – самый экономически крупный и развитый субъект РФ в составе Восточно-Сибирского экономического района. Докажите последнее утверждение, рассчитав душевой региональный продукт административных единиц, приведённых в таблице.

Основные характеристики субъектов РФ
в составе Восточно-Сибирского экономического района, 2013 г.

	Валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб.	Население, тыс. чел.	Душевой ВРП, руб./чел.
Республика Бурятия	177692	972	
Республика Тыва	41749	310	
Республика Хакасия	143534	533	
Забайкальский край	229782	1095	
Красноярский край	1188778	2847	
Иркутская область	627856	2422	

Задание 8. Используя рисунок «Динамика численности городского и сельского населения России» ответьте на вопросы:

1) Рассчитайте соотношение городского и сельского населения в процентах от общей численности населения в 1926, 1970 и 2005 году. Сделайте вывод о темпах урбанизации.

2) Составьте прогноз уровня урбанизации России на ближайшие 10 лет.

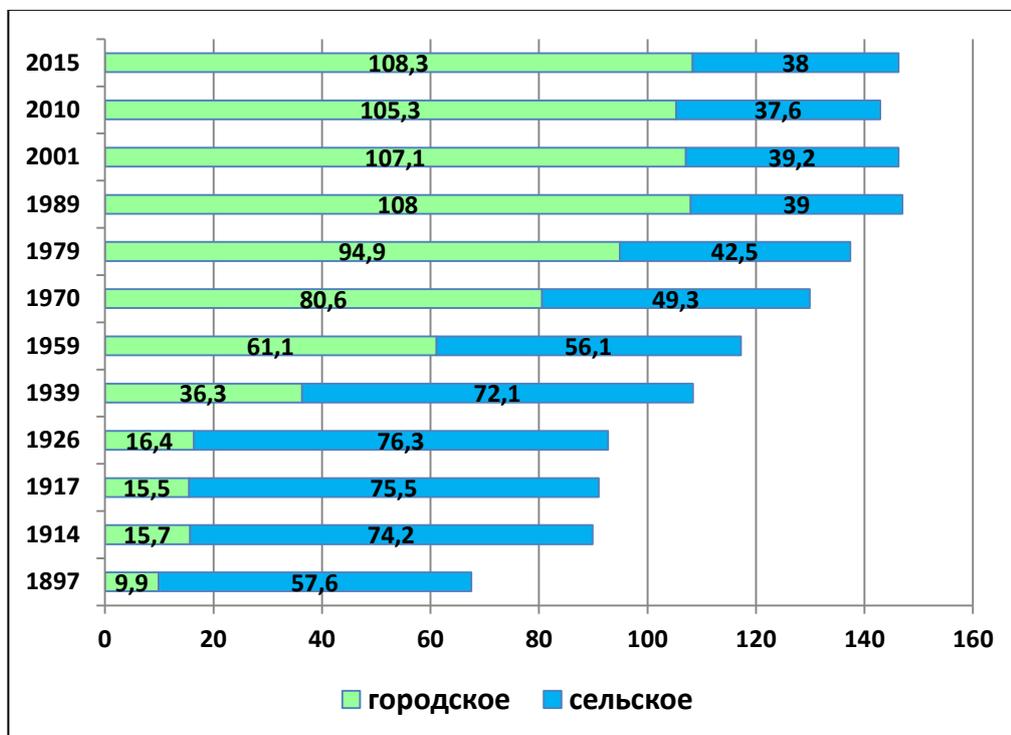


Рисунок – Динамика численности городского и сельского населения России

Задание 9. В 2013 году в Россию прибыло 482241 человек из других стран, выбыло соответственно 186382 человек.

1. Рассчитайте по этим данным сальдо миграции и миграционный оборот. Сделайте вывод о характере миграционного потока в России. Какие направления миграций преобладают в России?

2. Как влияет миграционная политика России на направления миграций?

Задание 10. В Псковской области за период с 1959 по 2006 год население уменьшилось с 953 тыс. до 725 тыс. чел. За этот же период сельское население сократилось с 695 тыс. до 237 тыс.чел.. А количество молодых людей среди сельского населения уменьшилось в 5 раз.

Противоположные процессы характерны для районов нового освоения, где численность населения быстро увеличивается. Например, в Западной Сибири в Ханты-Мансийский АО население выросло с 124 тыс.чел. в 1959 г. до 1478 тыс. в 2006 г.

1. Рассчитайте во сколько раз сократилось население Псковской области с 1959 по 2006 г., в т.ч. и во сколько раз сократилось сельское население за этот же период. Какие тенденции движения населения отражают данные факты?

2. Рассчитайте во сколько раз увеличилось население Ханты-Мансийского АО за период с 1959 по 2006 г. Какие могут быть причины?

3. Предположите перспективы размещения населения по территории России и связанные с этим миграционные потоки

Задание 11. Рассчитайте коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста населения за ряд лет по данным таблицы.

Таблица – Рождаемость, смертность и естественный прирост населения, тыс. чел.

	Родившиеся	Умершие	Естественный прирост
1990 г.	1988,9	1656,0	332,9
2000 г.	1266,8	2225,3	-958,5
2010 г.	1788,9	2028,5	-239,6
2014 г.	1942,7	1912,3	30,4

Объясните расчёт показателей и динамику естественного прироста населения России.

Задание 12. Определите, каким странам принадлежат половозрастные пирамиды на рис. 1 и 2- Германии или Нигерии. Докажите своё мнение.

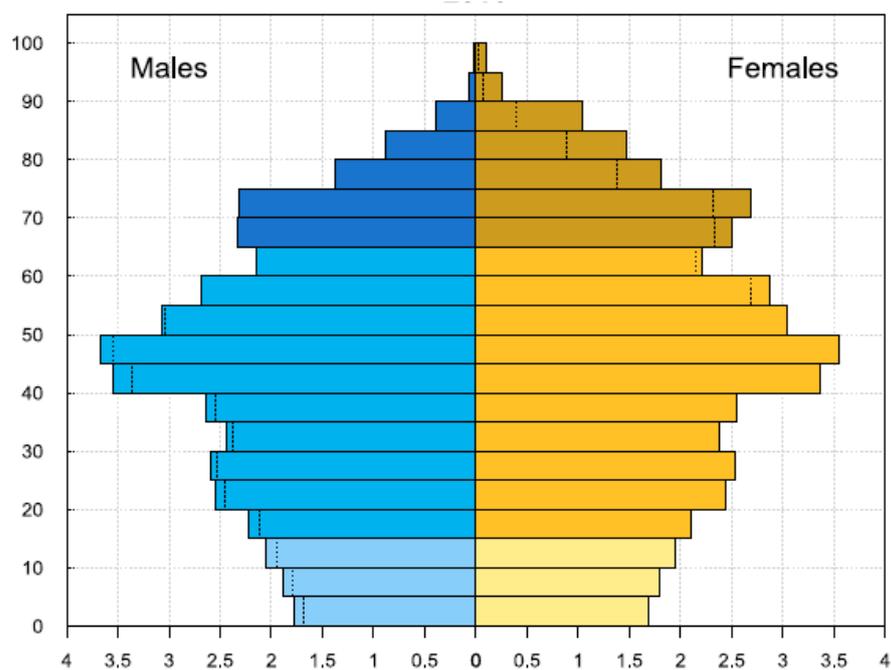


Рисунок 1 – Половозрастная пирамида страны 1

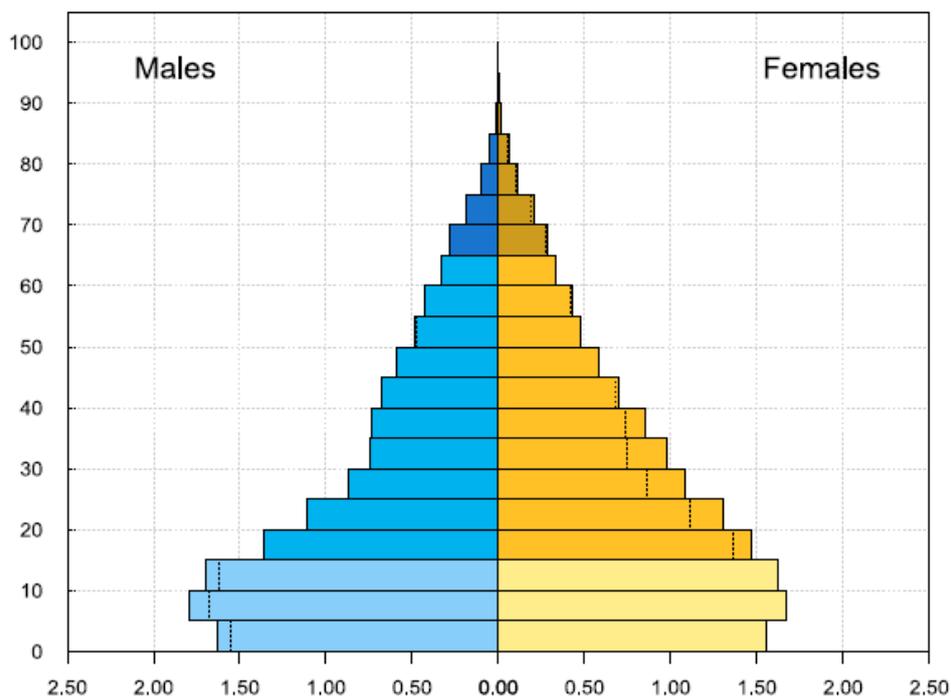


Рисунок 2 – Половозрастная пирамида страны 2

Задание 13. Объясните особую форму половозрастной пирамиды Объединённых Арабских Эмиратов (рис.) – диспропорцию полов, резкое преобладание населения в трудоспособном возрасте и др.

Какие факторы сформировали такую половозрастную структуру населения?

К странам какого типа больше подходит данная пирамида – развитым или развивающимся?

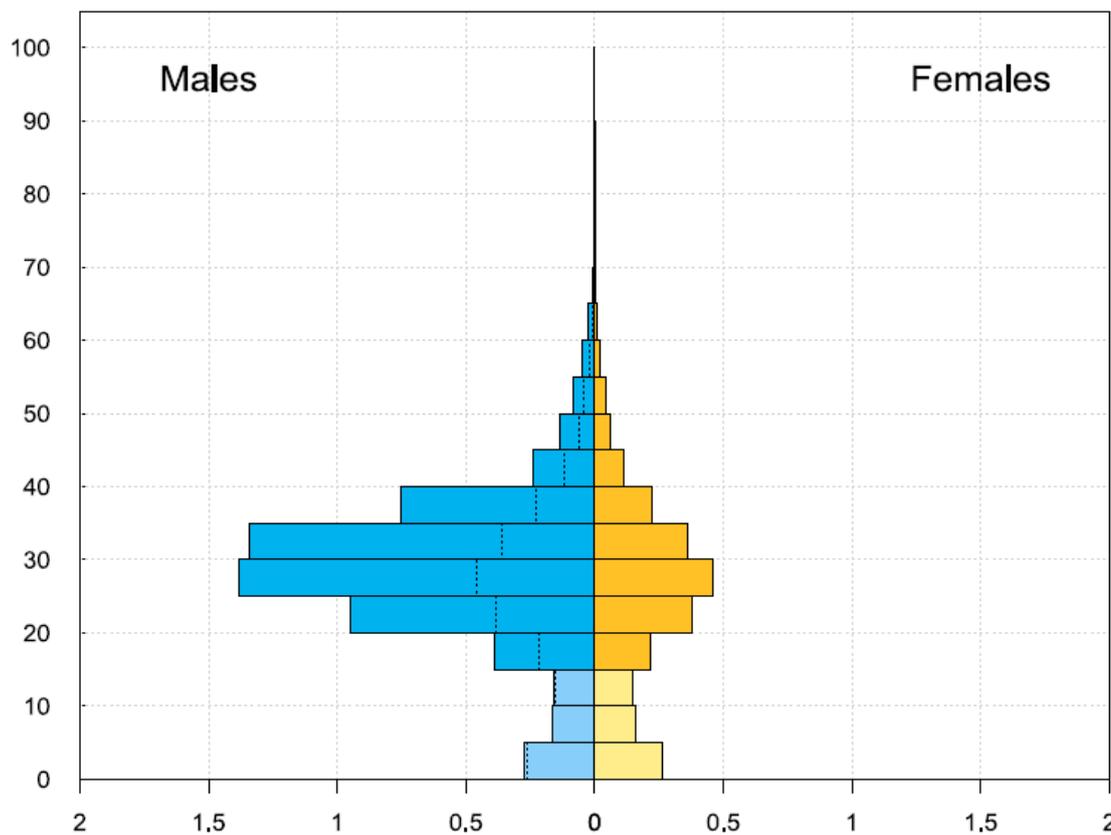
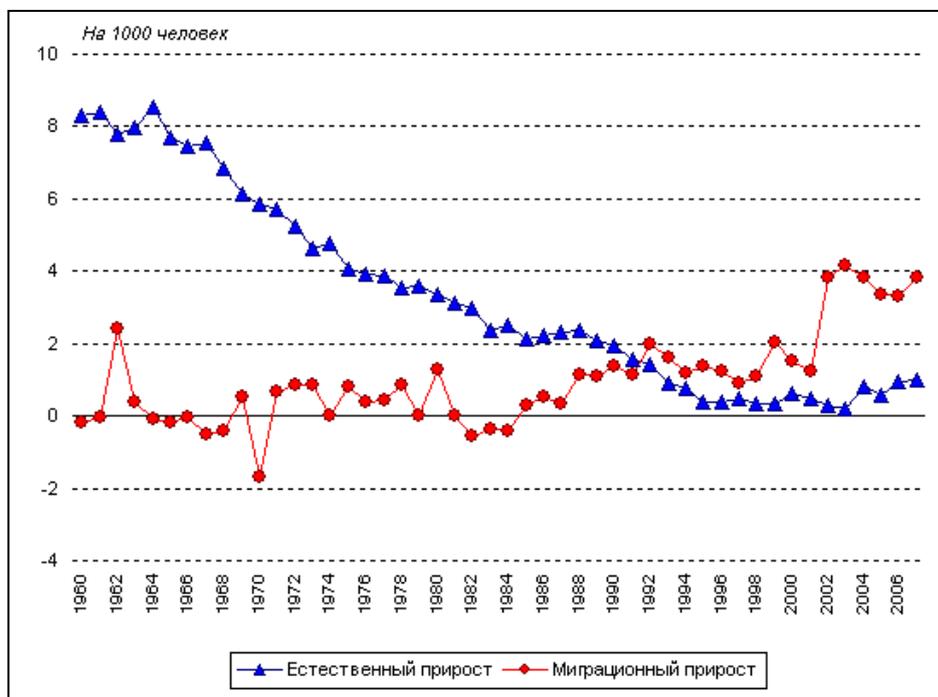


Рисунок – половозрастная пирамида Объединённых Арабских Эмиратов

Задание 14. Когда и почему миграционный прирост населения зарубежной Европы превысил естественный прирост? Рассчитайте абсолютный естественный прирост населения зарубежной Европы в 2005 г. при условии, что численность населения составила 500 млн. чел.



Задание 15. Рассчитайте валовые сборы сельскохозяйственных культур США за 2005 г. (Табл.)

	Посевная площадь, млн. га	Урожайность, ц/га	Валовый сбор, млн. т
Пшеница	21,4	28,2	?
Рис	1,2	71,7	?

Как меняется производительность труда в сельском хозяйстве страны? Какое место в мире занимают США по размеру сельскохозяйственного производства?

Задание 16. Рассчитайте средний размер земли под одной фермой по штатам США (Табл.)

	Земля под фермами, акры	Количество ферм, шт.	Средний размер фермы, акры
США	914527657	2109303	?
Штат Виргиния	8302444	46030	?
Штат Северная Дакота	39262613	30961	?

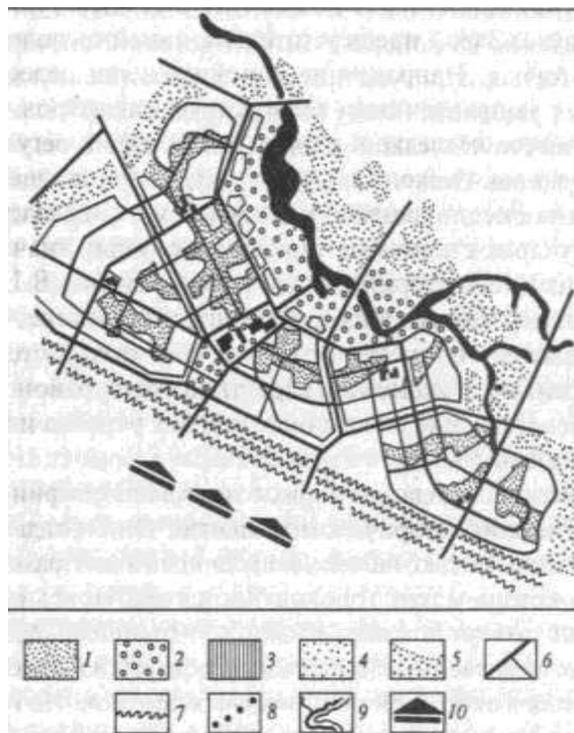
В каком штате сельское хозяйство более интенсивное? Докажите своё мнение.

Что означает интенсивность сельскохозяйственного производства?

Задание 17. Сравните экономико-географическое положение Нижнего Новгорода и Саратова (Рис.). У какого города оно более выгодное? Почему?



Задание 18. Определите, к какой природной зоне принадлежит город, схема которого представлена ниже – степная? лесная?
Обоснуйте свой выбор



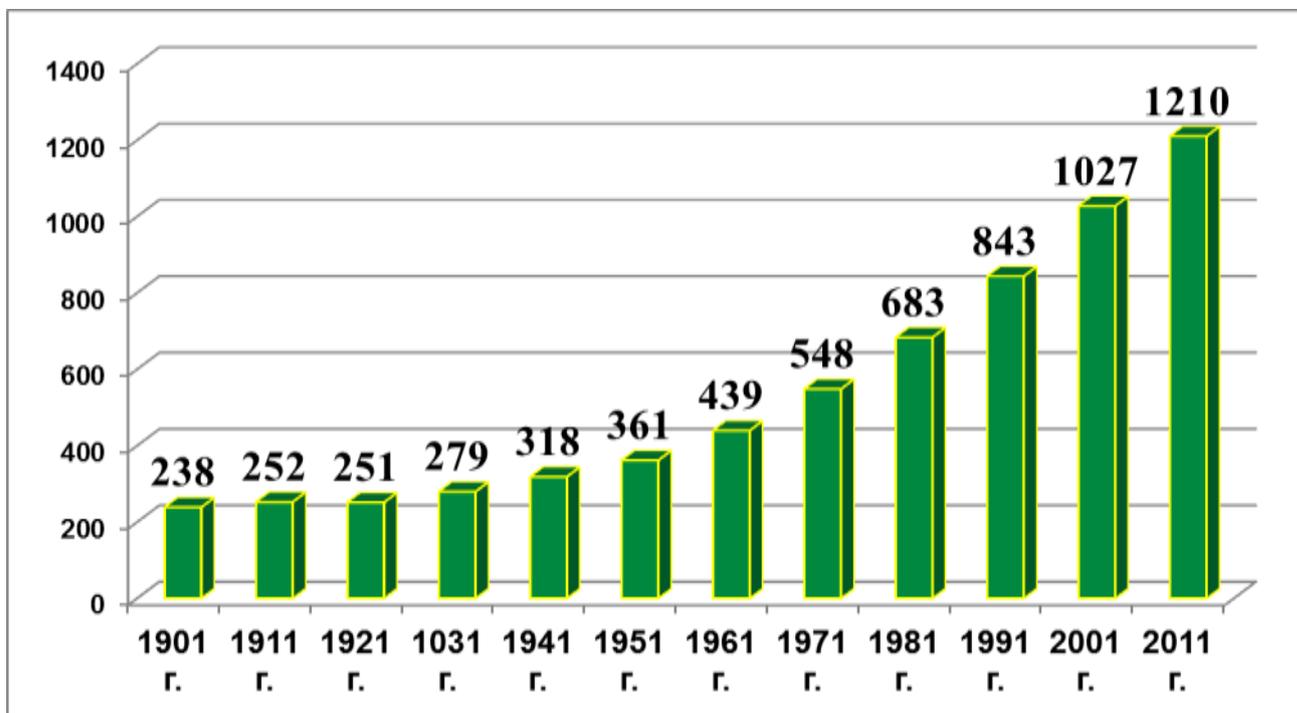
- 1 — сады в жилых районах и микрорайонах;
- 2 — городские парки;
- 3 — парки и сады в существующей части города;
- 4 — лесопарки
- 5 — зона отдыха;
- 6 — городские магистрали;
- 7 — озелененные защитные зоны и полосы;
- 8 — озелененные пешеходные дороги;
- 9 — река и искусственный водоем;
- 10 — направление неблагоприятных ветров

Задание 19. Рассчитайте численность городского населения Индии в 2011 г., зная, что доля горожан составляла 31%, а численность населения страны была 1,2 млрд. чел.

Задание 20. Рассчитайте средние ежегодные темпы прироста населения Индии за два периода: 1901-1911 и 2011-2011 гг.

Когда темпы роста населения были выше? Почему?

Какой тип воспроизводства населения сформировался в современной Индии?



Задание 21. Рассчитайте площадь пашни в млн. га каждой страны, используя данные таблицы и ответьте на вопросы: 1) у какой страны площадь пашни самая большая, 2) как площадь пашни влияет на размер сельскохозяйственного производства стран, 3) у какой страны структура сельскохозяйственных угодий наиболее благоприятная для агропроизводства.

Страны	Сельскохозяйственные земли, всего		В том числе			Пастбища, %	с/х угодья, % общей земельной площади
			Обрабатываемые земли, %				
	млн. га	%	всего	пашня	многолетние насаждения		
США	411,0	100,0	41,5	41,0	0,5	58,5	46,6
КНР	552,8	100,0	25,6	25,0	0,6	74,4	53,2
Австралия	425,4	100,0	10,2	10,2	0	89,8	60,4
Россия	220,5	100,0	56,2	55,3	0,9	43,8	13,0

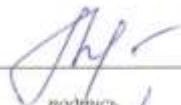
Составители:



Г. Ю. Ямских

подпись

расшифровка подписи



Н. А. Лигаева

подпись

расшифровка подписи



Н. Ю. Жаринова

подпись

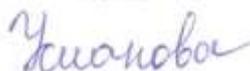
расшифровка подписи



А. А. Шпедт

подпись

расшифровка подписи



И. Х. Усманова

подпись

расшифровка подписи



О. А. Кузнецова

подпись

расшифровка подписи



Н. В. Лебедева

подпись

расшифровка подписи