


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**

**ОГКОУ «Школа-интернат №91»**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО

  
\_\_\_\_\_  
Протокол №1  
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

  
\_\_\_\_\_  
/Л.Л. Шкляр  
«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора ОГКОУ  
«Школа-интернат №91»

  
\_\_\_\_\_  
/О.Н. Кочурова  
Приказ № 49  
от 31.08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «География»  
(базовый уровень)  
для слепых обучающихся 5-10 классов  
вариант 3.2**

Ульяновск 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### *Общая характеристика учебного предмета «География»*

География в основной школе — предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание курса географии в основной школе является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез в старшей школе, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «География» обеспечивает преодоление обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных глубокими нарушениями зрения

- фрагментарность восприятия, невозможность целостного восприятия ряда объектов;
- несформированность или бедность пространственных и топографических представлений, знаний о природных объектах, процессах и явлениях;
- низкий уровень развития мелкой моторики;
- несформированность навыков осязательного, зрительно-осязательного (у слепых с остаточным зрением) и слухового анализа с использованием сохранных анализаторов;
- вербализм знаний.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

### *Цель и задачи изучения учебного предмета «География»*

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в ПК, об основных географических особенностях природы,

населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в том числе ресурсов Интернета, для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и процессов, жизненных ситуаций;

формирование комплекса практико-ориентированных географических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной

сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьезной базы географических знаний.

Коррекционные задачи:

- Развитие осязательного, зрительно-осязательного (у слепых с остаточным зрением) и слухового восприятия.
- Развитие произвольного внимания.
- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция пространственного мышления.
- Преодоление вербализма знаний.
- Развитие связной устной и письменной речи.
- Обогащение активного и пассивного словаря, формирование новых понятий.
- Формирование навыков осязательного, зрительно-осязательного (у слепых с остаточным зрением) и слухового анализа.
- Формирование умения читать рельефные географические карты и ориентироваться в них.
- Развитие умений и навыков осязательного обследования и восприятия рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков и т.п.).
- Формирование умений анализировать, классифицировать географические факты, оценивать их, находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Формирование навыков, необходимых для самостоятельной работы с источниками географической информации, прежде всего работы с картой, работы с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию.
- Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов доступным способом.
- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.

- Уточнение пространственных и топографических представлений, знаний о природных объектах, процессах и явлениях.
- Развитие и коррекция мелкой моторики.
- Совершенствование умения ориентироваться в микропространстве.
- Совершенствование навыков вербальной коммуникации.
- Совершенствование умений применения навыков невербального общения.
- Формирование готовности к сотрудничеству, созидательной деятельности, формирование умений вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы.
- Воспитание интереса к путешествиям, изучению природных и социально-экономических условий жизни других народов разных стран и континентов земного шара.
- Формирование культуры туризма в условиях отсутствия или глубоких нарушений зрения.

#### *Место учебного предмета «География» в учебном плане*

Учебный предмет «География» признан обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы».

Освоение содержания курса «География» в основной школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в курсе «Окружающий мир».

Учебным планом (вариант 1 АООП ООО) на изучение географии отводится 272 часа: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8, 9 классах.

Учебным планом (вариант 2 АООП ООО) на изучение географии отводится 340 часов: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8, 9 и 10 классах.

#### *Особенности распределения учебного материала*

Распределение программного материала учебного предмета «География» в АООП ООО 1 варианта соответствует ПООП ООО.

Программный материал учебного предмета «География» в АООП ООО 2 варианта распределяется на шесть лет: 5, 6, 7, 8, 9, 10 классы. Перераспределение содержания учебного курса обусловлено потребностью в дополнительном времени, необходимом для изучения материала, вызывающего у слепых обучающихся особые затруднения, а также для развития у них компенсаторных способов действий и дальнейшему обучению их использованию.

Соответственно, содержание учебного предмета в 5 и 6 классах соответствует ПООП ООО. Перераспределение программного материала начинается с 7 класса.

8 класс: глава «Население России» переносится в 9 класс.

9 класс: оставшийся материал 9 класса ПООП ООО переносится в 10 класс.

10 класс: продолжение изучения материала 9 класса ПООП ООО глава «Районы России».

## *СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»*

### 5 класс

#### **Раздел 1. Географическое изучение Земли.**

##### **Введение.**

География — наука о планете Земля

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

Практическая работа.

1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных.

##### **Тема 1. История географических открытий.**

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды).

Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.

Практические работы.

1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды.

2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.

#### **Раздел 2. Изображения земной поверхности.**

##### **Тема 1. Планы местности.**

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съемка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности.

Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

Практические работы.

1. Определение направлений и расстояний по плану местности.
2. Составление описания маршрута по плану местности.

## **Тема 2. Географические карты.**

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

Практические работы.

1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий.
2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.

## **Раздел 3. Земля – планета Солнечной системы.**

Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времен года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещенности. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

Практическая работа.

1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России.

## **Раздел 4. Оболочки Земли.**

### **Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли.**

Литосфера — твердая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры:

минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

Практическая работа.

1. Описание горной системы или равнины по физической карте.

**Заключение.**

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности».

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

Практическая работа.

1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

## 6 класс

### **Раздел 4. Оболочки Земли.**

#### **Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли.**

Гидросфера и методы ее изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Соленость и температура океанических вод. Океанические течения. Теплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солености и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.

Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах.

Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки.

Озера. Происхождение озерных котловин. Питание озер. Озера сточные и бессточные. Профессия гидролог. Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог.

Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники.

Многолетняя мерзлота. Болота, их образование.

Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты.

Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды.

Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.

Практические работы.

1. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.
2. Характеристика одного из крупнейших озер России по плану в форме презентации.
3. Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы.

### **Тема 3. Атмосфера — воздушная оболочка Земли.**

Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы.

Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха.

Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения.

Роза ветров. Бризы. Муссоны.

Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков.

Погода и ее показатели. Причины изменения погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.

Практические работы.

1. Представление результатов наблюдения за погодой своей



местности в виде розы ветров.

2. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды.

#### **Тема 4. Биосфера — оболочка жизни.**

Биосфера — оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой.

Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле.

Исследования и экологические проблемы.

Практические работы.

1. Характеристика растительности участка местности своего края.

#### **Тема 5. Географическая оболочка.**

Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность — и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли.

Практическая работа.

Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.

#### **Заключение.**

Природно-территориальные комплексы.

Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Почва, ее строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв.

Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО.

Практическая работа (выполняется на местности).

1. Характеристика локального природного комплекса по плану.

### 7 класс

#### **Раздел 1. Главные закономерности природы Земли.**

##### **Тема 1. Литосфера и рельеф Земли.**

История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.

Практические работы.

1. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.

2. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о

которых говорится в тексте.

## **Тема 2. Атмосфера и климаты Земли.**

Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры — тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.

Практические работы.

1. Описание климата территории по климатической карте и климатограмме.

## **Тема 3. Мировой океан — основная часть гидросферы.**

Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Теплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние теплых и холодных океанических течений на климат. Соленость поверхностных вод Мирового океана, ее измерение. Карта солености поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солености — зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в Океане, закономерности ее пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.

Практические работы.

1. Выявление закономерностей изменения солености поверхностных вод Мирового океана и распространения теплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.

2. Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации.

## **Раздел 2. Человечество на Земле.**

### **Тема 1. Численность населения.**

Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.

## Практические работы

Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам.

Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам.

### **Тема 2. Страны и народы мира.**

Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные ее виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Комплексные карты. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод.

Практическая работа.

1. Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам.

### **Раздел 3. Материки и страны.**

#### **Тема 1. Южные материки.**

Африка. Австралия и Океания. Антарктида. Южная Америка. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида — уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX—XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента.

Практические работы.

1. Сравнение географического положения двух (любых) южных материков.

2. Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе

3. Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану.

4. Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам.

5. Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки.

#### **Тема 2. Северные материки.**

Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Практические работы.

1. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

2. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса.

3. Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации.

4. Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д.).

### **Тема 3. Взаимодействие природы и общества.**

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и ее охране. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и др.).

Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная — и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.

Практическая работа.

1. Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

## **8 класс**

### **Раздел 1. Географическое пространство в России.**

#### **Тема 1. История формирования и освоения территории России.**

История освоения и заселения территории современной России в XI—XVI вв. Расширение территории России в XVI—XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в XX в. Воссоединение Крыма с Россией.

Практическая работа.

1. Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт.

#### **Тема 2. Географическое положение и границы России.**

Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение

России. Виды географического положения. Страны — соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Моря, омывающие территорию России.

### **Тема 3. Время на территории России.**

Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.

Практическая работа.

1. Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон.

### **Тема 4. Административно-территориальное устройство России. Районирование территории.**

Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Основные виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории.

«Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории». Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.

Практическая работа.

1. Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения.

## **Раздел 2. Природа России.**

### **Тема 1. Природные условия и ресурсы России.**

Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию.

Практическая работа.

1. Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам.

### **Тема 2. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые.**

Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением

основных групп полезных ископаемых по территории страны. Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.

Практические работы.

1. Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений.

2. Объяснение особенностей рельефа своего края.

### **Тема 3. Климат и климатические ресурсы.**

Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и ее виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения.

Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.

Практические работы.

1. Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды.

2. Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны.

3. Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения.

### **Тема 4. Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы.**

Моря как аквальные ПК. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России.

Крупнейшие озера, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных

ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

Практические работы.

1. Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России.
2. Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны.

### **Тема 5. Природно-хозяйственные зоны.**

Почва — особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением.

Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России.

Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов.

Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России.

Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесенные в Красную книгу России.

Практические работы.

1. Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах.
2. Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации.

## **9 класс**

### **Раздел 3. Население России.**

#### **Тема 1. Численность населения России.**

Динамика численности населения России в XX—XXI вв. и факторы, определяющие ее. Переписи населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние

миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России.

Практическая работа.

1. Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона.

## **Тема 2. Территориальные особенности размещения населения России.**

Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоенности территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населенных пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского расселения.

## **Тема 3. Народы и религии России.**

Россия — многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России.

Практическая работа.

1. Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов РФ».

## **Тема 4. Половой и возрастной состав населения России.**

Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, ее определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.

Практическая работа.

1. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.

## **Тема 5. Человеческий капитал России.**

Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и



факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия.

Практическая работа.

1. Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения.

#### **Раздел 4. Хозяйство России.**

##### **Тема 1. Общая характеристика хозяйства России.**

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития ее хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера.

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Условия и факторы размещения хозяйства.

##### **Тема 2. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК).**

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года».

Практические работы.

1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.

2. Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны.

##### **Тема 3. Металлургический комплекс.**

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве черных и цветных металлов. Особенности технологии производства черных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии черных, легких и тяжелых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития черной и цветной металлургии России до 2030 года».

#### **Тема 4. Машиностроительный комплекс.**

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

Практическая работа.

1. Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.

#### **Тема 5. Химико-лесной комплекс.**

Химическая промышленность

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».

Лесопромышленный комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы.

Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

Практическая работа.

1. Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл.1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса.

#### **Тема 6. Агропромышленный комплекс (АПК).**

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда. Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы

и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Легкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Легкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.

Практическая работа.

1. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.

### **Тема 7. Инфраструктурный комплекс.**

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края.

Проблемы и перспективы развития комплекса. Перспективы развития инфраструктурного комплекса России на период до 2035 года: Транспортная стратегия, Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства, федеральный проект «Информационная инфраструктура».

Практические работы

1. Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий.

2. Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края.

### **Тема 8. Обобщение знаний.**

Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

Практическая работа.

1. Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов.

## 10 класс

### **Раздел 5. Регионы России.**

#### **Тема 1. Западный макрорегион (Европейская часть) России.**

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы.

1. Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации.

2. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.

#### **Тема 2. Азиатская (Восточная) часть России.**

Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практическая работа.

1. Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям.

#### **Тема 3. Обобщение знаний.**

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

### **Раздел 6. Россия в современном мире.**

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕврАзЭС.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.

*Планируемые результаты освоения учебного предмета «География» на уровне основного общего образования*

• освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного

пункта, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития; понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин;

- освоение и применение системы знаний об основных географических закономерностях, определяющих развитие человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах;

- овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии и их использование для решения учебных и практических задач;

- умение сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков;

- умение классифицировать географические объекты и явления на основе их известных характерных свойств;

- умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами;

- умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве;

- умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей его среды;

- умение выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, практических задач в повседневной жизни;

- умение представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

- умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей ее сохранения и улучшения, задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия.

Специальные результаты:

Умение читать рельефные географические карты и ориентироваться в них.

Владение осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков и т.п.).

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5 КЛАСС

(1 час в неделю, всего 34 часа, из них 3 часа — резервное время)

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Географическое изучение Земли. (9 часов)</b>		
<p><b>Введение. География — наука о планете Земля. (2 часа)</b></p>	<p>География – наука о планете Земля. Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. <i>Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.</i>                      Практическая работа:                      1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводят примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки; приводят примеры методов исследований, применяемых в географии;</li> <li>• находят в тексте аргументы, подтверждающие тот или иной тезис (нахождение в тексте параграфа или специально подобранном тексте информацию, подтверждающую то, что люди обладали географическими знаниями ещё до того, как география появилась как наука).</li> </ul>
<p><b>Тема 1. История географических открытий. (7 часов)</b></p>	<p>Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). <i>Путешествие Пифея. Плавание финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности.</i> Появление географических карт.                      География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. <i>Путешествия М. Поло и А. Никитина.</i>                      Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света —</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различают вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать маршруты их путешествий;</li> <li>• различают вклад российских путешественников и исследователей в географическое изучение Земли, описывать маршруты их путешествий;</li> <li>• характеризуют основные этапы географического изучения Земли (в древности, в эпоху Средневековья, в эпоху Великих географических открытий, в XVII—XIX вв., современные географические исследования и открытия);</li> <li>• сравнивают способы получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;</li> <li>• сравнивают географические карты (при выполнении практической работы № 3);</li> </ul>

	<p>экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. <i>Карта мира после эпохи Великих географических открытий.</i> Географические открытия XVII—XIX вв. <i>Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии.</i> Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды).</p> <p>Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды.</li> <li>2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• представляют текстовую информацию в графической форме (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• находят в различных источниках, интегрируют, интерпретируют и используют информацию необходимую для решения поставленной задачи, в том числе позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;</li> <li>• находят в картографических источниках аргументы, обосновывающие ответы на вопросы (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• выбирают способы представления информации в картографической форме (при выполнении практических работ № 1).</li> </ul>
<b>Раздел 2. Изображения земной поверхности. (10 часов)</b>		
<p><b>Тема 1.</b> <b>Планы местности.</b> <b>(5 часов)</b></p>	<p>Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.</p> <p>Практические работы:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяют понятия «план местности», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонталы», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• определяют по плану расстояния между объектами на местности (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• определяют направления по плану (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• ориентируются на местности по плану и с помощью планов местности в мобильных приложениях; сравнивают абсолютные и относительные высоты объектов с помощью плана местности;</li> <li>• составляют описание маршрута по плану местности (при выполнении практической работы № 2);</li> </ul>

	<p>1. Определение направлений и расстояний по плану местности.</p> <p>2. Составление описания маршрута по плану местности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводят по плану несложное географическое исследование (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели (при выполнении практической работы № 2)</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Географические карты. (5 часов)</b></p>	<p>Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу. Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. <i>Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.</i></p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий.</p> <p>2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различают понятия «параллель» и «меридиан»;</li> <li>• определяют направления, расстояния и географические координаты по картам (при выполнении практических работ № 1, 2);</li> <li>• определяют и сравнивают абсолютные высоты географических объектов, сравнивают глубины морей и океанов по физическим картам;</li> <li>• объясняют различия результатов измерений расстояний между объектами по картам при помощи масштаба и при помощи градусной сети;</li> <li>• различают понятия «план местности» и «географическая карта», применяют понятия «географическая карта», «параллель», «меридиан» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• приводят примеры использования в различных жизненных ситуациях и хозяйственной деятельности людей географических карт, планов местности и геоинформационных систем (ГИС).</li> </ul>
<p><b>Раздел 3. Земля — планета Солнечной системы. (4 часа)</b></p>		
<p><b>Тема 1. Земля — планета</b></p>	<p>Земля в Солнечной системе. <i>Гипотезы возникновения Земли.</i> Форма, размеры Земли, их географические следствия. Движения Земли.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводят примеры планет земной группы;</li> <li>• сравнивают Землю и планеты Солнечной системы по заданным основаниям, связав с реальными ситуациями — освоения космоса;</li> </ul>



<p><b>Солнечной системы. (4 часа)</b></p>	<p>Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле. Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняют влияние формы Земли на различие в количестве солнечного тепла, получаемого земной поверхностью на разных широтах;</li> <li>• используют понятия «земная ось», «географические полюсы», «тропики», «экватор», «полярные круги», «пояса освещённости»; «дни равноденствия и солнцестояния» при решении задач: указания параллелей, на которых Солнце находится в зените в дни равноденствий и солнцестояний; сравнивают продолжительность светового дня в дни равноденствий и солнцестояний в Северном и Южном полушариях;</li> <li>• объясняют смену времён года на Земле движением Земли вокруг Солнца и постоянным наклоном земной оси к плоскости орбиты;</li> <li>• объясняют суточное вращение Земли осевым вращением Земли;</li> <li>• объясняют различия в продолжительности светового дня в течение года на разных широтах;</li> <li>• приводят примеры влияния формы, размеров и движений Земли на мир живой и неживой природы;</li> <li>• устанавливают эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• выявляют закономерности изменения продолжительности светового дня от экватора к полюсам в дни солнцестояний на основе предоставленных данных;</li> <li>• находят в тексте аргументы, подтверждающие различные гипотезы происхождения Земли при анализе одного-двух источников информации, предложенных учителем; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников дискуссии о происхождении планет, обнаруживают различие и сходство позиций задавать вопросы по существу обсуждаемой темы во время дискуссии;</li> <li>• различают научную гипотезу и научный факт.</li> </ul>
<p><b>Раздел 4. Оболочки Земли. (36 часов, их них в 5 классе — 7 часов)</b></p>		
<p><b>Тема 1. Литосфера — каменная</b></p>	<p>Литосфера — твёрдая оболочка Земли. <i>Методы изучения земных глубин.</i> Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают внутреннее строение Земли;</li> <li>• различают изученные минералы и горные породы,</li> <li>• различают понятия «ядро», «мантия», «земная кора», «минерал» и «горная порода»;</li> </ul>

<p><b>оболочка Земли. (7 часов)</b></p>	<p>Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы. Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. <i>Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог.</i> Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил. Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира. Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы. Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе океана, его рельеф.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Описание горной системы или равнины по физической карте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различают материковую и океаническую земную кору;</li> <li>• приводят примеры горных пород разного происхождения;</li> <li>• классифицируют изученные горные породы по происхождению;</li> <li>• распознают проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;</li> <li>• применяют понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферные плиты» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• называют причины землетрясений и вулканических извержений;</li> <li>• приводят примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;</li> <li>• показывают на карте и обозначают на контурной карте материка и океаны, крупные формы рельефа Земли, острова различного происхождения;</li> <li>• различают горы и равнины;</li> <li>• классифицируют горы и равнины по высоте;</li> <li>• описывают горную систему или равнину по физической карте (при выполнении работы № 1);</li> <li>• приводят примеры действия внешних процессов рельефообразования в своей местности;</li> <li>• приводят примеры полезных ископаемых своей местности;</li> <li>• приводят примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;</li> <li>• приводят примеры опасных природных явлений в литосфере;</li> <li>• приводят примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу; находят сходные аргументы, подтверждающие движение литосферных плит, в различных источниках географической информации;</li> <li>• применяют понятия «эпицентр» и «очаг землетрясения» для анализа и интерпретации географической информации различных видов и форм представления;</li> <li>• оформляют результаты (примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира) в виде презентации;</li> </ul>
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>оценивают надёжность географической информации при классификации форм рельефа суши по высоте и по внешнему облику на основе различных источников информации (картины, описания, географической карты) по критериям, предложенным учителем при работе в группе;</li> <li>в ходе организованного учителем обсуждения публично представляют презентацию о профессиях, связанных с литосферой, и оценивают соответствие подготовленной презентации её цели; выражают свою точку зрения относительно влияния рельефа своей местности на жизнь своей семьи.</li> </ul>
<b>Заключение. (1 час)</b>		
<b>Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»</b>	<p>Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>различают причины и следствия географических явлений; приводят примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;</li> <li>систематизируют результаты наблюдений;</li> <li>выбирают форму представления результатов наблюдений за отдельными компонентами природы;</li> <li>представляют результаты наблюдений в табличной, графической форме, описания);</li> <li>устанавливают на основе анализа данных наблюдений эмпирические зависимости между временем года, продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха;</li> <li>делают предположения, объясняющие результаты наблюдений;</li> <li>формулируют суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы;</li> <li>подбирают доводы для обоснования своего мнения;</li> <li>делают предположения, объясняющие результаты наблюдений на основе полученных за год географических знаний.</li> </ul>
<b>Резервное время - 3 часа.</b>		

## 6 КЛАСС

(1 час в неделю, всего 34 часа, из них 1 час — резервное время)

Тематические	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 4. Оболочки Земли. (36 часов, их них в 6 классе — 29 часов)</b>		
<b>Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли. (9 часов)</b>	<p>Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы. Исследования вод Мирового океана. <i>Профессия океанолог.</i> Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. <i>Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.</i> Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах. Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки. Озёра. Происхождение озёрных котловин. Питание озёр. Озёра сточные и бессточные. <i>Профессия гидролог.</i> Природные ледники: горные и покровные. <i>Профессия гляциолог.</i> Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники. Многолетняя мерзлота. Болота,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называют части гидросферы;</li> <li>• описывают круговорот воды в природе;</li> <li>• называют источник энергии круговорота воды в природе;</li> <li>• описывают по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• определяют по картам и различают свойства вод отдельных частей Мирового океана;</li> <li>• применяют понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• определяют по картам направления тёплых и холодных океанических течений;</li> <li>• приводят примеры стихийных явлений в Мировом океане; называют причины цунами, приливов и отливов;</li> <li>• описывают положение на карте главных океанических течений, глубоководных желобов и впадин Мирового океана, крупных островов и полуостровов;</li> <li>• применяют понятия «река», «речная система», «речной бассейн», «водораздел» для объяснения особенностей питания, режима, характера течения рек;</li> <li>• различают понятия «питание» и «режим реки»; классифицируют объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам; выявляют на основе представленной информации причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;</li> <li>• сравнивают реки по заданным признакам (при выполнении практической работы № 1);</li> </ul>

	<p>их образование. Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты. Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды. <i>Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.</i></p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.</li> <li>2. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации.</li> <li>3. Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дают географическую характеристику одного из крупнейших озёр России и оформляют в виде презентации (при выполнении в групповой форме практической работы № 2);</li> <li>• приводят примеры районов распространения многолетней мерзлоты;</li> <li>• сравнивают инструментарий (способы) получения географической информации о глубине Мирового океана, о направлении океанических течений, о ледниках и многолетней мерзлоте на разных этапах географического изучения Земли; приводят примеры изменений в гидросфере в результате деятельности человека на примере мира и России;</li> <li>• приводят примеры использования человеком воды; различают понятия «грунтовые, межпластовые и артезианские воды»;</li> <li>• объясняют образование подземных вод;</li> <li>• различают грунтовые и межпластовые воды, водопроницаемые и водоупорные породы;</li> <li>• объясняют образование подземных вод;</li> <li>• сравнивают чистоту межпластовых и грунтовых вод; выявляют существенные признаки артезианских вод; находят, используют и систематизируют информацию о поверхностных водных объектах своей местности; самостоятельно выбирают оптимальную форму представления географической информации (при выполнении практической работы № 3);</li> <li>• формулируют суждения, выражают свою точку зрения по проблеме исчерпаемости или неисчерпаемости ресурсов пресной воды на планете;</li> <li>• планируют организацию совместной работы при выполнении учебного проекта о повышении уровня Мирового океана в связи с глобальными изменениями климата;</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Атмосфера — воздушная оболочка а. (11 часов)</b></p>	<p>Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы. Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают строение атмосферы;</li> <li>• сравнивают свойства воздуха в разных частях атмосферы;</li> <li>• сравнивают содержание различных газов в составе воздуха;</li> <li>• сравнивают свойства воздуха в континентальных и морских воздушных массах (температура воздуха, влажность, запылённость);</li> <li>• различают понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»;</li> <li>• применяют понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-</li> </ul>

нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха. Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны. Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков. Погода и её показатели. Причины изменения погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря. Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. *Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы их отображения состояния погоды на метеорологической карте.* Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. *Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.*

Практические работы:

1. Представление результатов наблюдения за погодой своей местности в виде розы ветров.
2. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды.

ориентированных задач;

- определяют амплитуду температуры воздуха, тенденции изменений температуры воздуха по статистическим данным;
- устанавливают зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей в течение суток и в течение года на примере своей местности на основе представленных данных;
- определяют различие в температуре воздуха и атмосферном давлении на разной высоте над уровнем моря при решении практико-ориентированных задач;
- различают виды облаков и связанные с ними типы погоды;
- проводят (самостоятельно или с помощью других людей) измерения основных элементов погоды с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер);
- различают относительную и абсолютную влажность воздуха;
- называют причины образования облаков, тумана;
- различают виды атмосферных осадков;
- объясняют направления дневных и ночных бризов, муссонов;
- различают понятия «погода» и «климат», «бриз» и «муссон»;
- объясняют годовой ход температуры воздуха на разных географических широтах;
- объясняют влияние различных климатообразующих факторов на климат отдельных территорий; зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря;
- различают климатические пояса Земли;
- приводят примеры стихийных явлений в атмосфере;
- приводят примеры влияния климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека;
- систематизируют географическую информацию в разных формах (при выполнении практической работы № 1); устанавливают зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью на основе анализа графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности (при выполнении практической работы № 2);
- используют географические вопросы для изучения глобальных климатических изменений; оценивают достоверность имеющейся информации;
- выбирают и анализируют географическую информацию о глобальных климатических изменениях;
- находят в текстах информацию, характеризующую погоду и климат своей

		<p>местности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планируют организацию совместной работы по исследованию глобальных климатических изменений; выражают свою точку зрения по проблеме глобальных климатических изменений; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников диалога.</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Биосфера — оболочка жизни. (5 часов)</b></p>	<p>Биосфера — оболочка жизни. Границы биосферы. <i>Профессии биогеограф и геоэколог.</i> Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в океане. Изменение животного и растительного мира океана с глубиной и географической широтой. Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле. Исследования и экологические проблемы. Практическая работа: 1. Характеристика растительности участка местности своего края.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют существенные признаки биосферы; называют границы биосферы;</li> <li>• приводят примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах в Мировом океане с глубиной и географической широтой;</li> <li>• приводят примеры густо и малозаселённых территорий мира;</li> <li>• приводят примеры экологических проблем, связанных с биосферой;</li> <li>• самостоятельно выбирают оптимальную форму представления географической информации;</li> <li>• находят и систематизируют информацию о состоянии окружающей среды своей местности (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• используют географические вопросы как исследовательский инструмент познания; составляют план учебного исследования по установлению причинно-следственных связей изменения животного и растительного мира океана с глубиной и географической широтой;</li> <li>• описывают растительность, устанавливают связи между компонентами природы (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• проводят наблюдения, фиксируют и систематизируют их результаты;</li> <li>• планируют организацию совместной работы, распределяют роли, принимают цель совместной деятельности.</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Географическая оболочка. (4 часа)</b></p>	<p>Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли. Практическая работа: 1. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называют границы, строение и свойства (целостность, зональность, ритмичность) географической оболочки;</li> <li>• различают изученные процессы и явления, происходящие в географической оболочке;</li> <li>• распознают проявление изученных географических явлений являющиеся отражением таких свойств географической оболочки, как зональность (азональность), ритмичность и целостность;</li> <li>• выявляют проявления широтной зональности по картам природных зон (при выполнении практической работы № 1); сравнивают структуру высотных поясов горных систем с целью выявления зависимости от их географического положения и абсолютной высоты;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>описывают по физической карте полушарий, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>находят и систематизируют информацию о современных исследованиях по сохранению важнейших биотопов Земли.</li> </ul>
<b>Заключение. (4 часа)</b>		
<p><b>Заключение.</b> <b>Природно-территориальные комплексы. (4 часа)</b></p>	<p>Природно-территориальные комплексы. Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Кругообороты веществ на Земле. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв. Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО. Практическая работа: 1. Характеристика локального природного комплекса по плану (выполняется на местности).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>применяют понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «кругооборот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>приводят примеры взаимосвязи оболочек Земли;</li> <li>сравнивают почвы разных природных зон по естественному плодородию;</li> <li>называют факторы, влияющие на образование почвы;</li> <li>объясняют взаимосвязи компонентов природно-территориального комплекса (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>описывают кругообороты вещества на Земле;</li> <li>приводят примеры особо охраняемых территорий мира и России;</li> <li>приводят примеры природных объектов списка Всемирного наследия ЮНЕСКО;</li> <li>называют причины необходимости охраны природы; сохранения биоразнообразия планеты;</li> <li>извлекают информацию о выявлении примеров путей решения экологических проблем из различных источников.</li> </ul>
<b>Резерв: 1 час.</b>		



## 7 КЛАСС

(2 час в неделю, всего 68 часов, из них 3 часа — резервное время)

Гематически е блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Главные закономерности природы Земли. (20 часов)</b>		
<p><b>Тема 1. Литосфера и рельеф Земли. (6 часов)</b></p>	<p>История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.</p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.</p> <p>2. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по физической карте мира, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение крупных форм рельефа для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• описывают закономерности изменения в пространстве крупных форм рельефа суши и Мирового океана на основе анализа физической карты и карт строения земной коры (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• объясняют пространственное распространение землетрясений и современного вулканизма (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• устанавливают (используя карты атласа) взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа;</li> <li>• объясняют образование крупных форм рельефа Земли одновременным действием внутренних и внешних сил рельефообразования;</li> <li>• называют особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;</li> <li>• классифицируют силы рельефообразования по источникам энергии, за счёт которых они действуют; приводят примеры полезных ископаемых разного происхождения;</li> <li>• находят аргументы, подтверждающие и/или опровергающие разные точки зрения об истории Земли как планеты в различных источниках географической информации;</li> <li>• формулируют гипотезы о появлении новых океанов на Земле, расколе крупных литосферных плит на основе самостоятельно выбранных источников информации;</li> <li>• формулируют суждения, выражают свою точку зрения; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников, обнаруживают различие и сходство позиций в процессе организованной учителем дискуссии: сравнение вероятности землетрясений на разных территориях Земли на основе анализа географических карт с учётом распространения сейсмических поясов.</li> </ul>

<p><b>Тема 2. Атмосфера и климаты Земли. (8 часов)</b></p>	<p>Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры — тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характера подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Описание климата территории по климатической карте и климатограмме.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают закономерности изменений в пространстве поясов атмосферного давления и климатических поясов;</li> <li>• определяют климатические характеристики территории по климатической карте;</li> <li>• классифицируют типы климата по заданным показателям;</li> <li>• классифицируют воздушные массы Земли;</li> <li>• объясняют образование тропических муссонов, пассатов тропических широт, западных ветров;</li> <li>• применяют понятия «воздушные массы», «муссоны», «пассаты», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• описывают климат территории по климатической карте и климатограмме (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• сравнивают годовой ход температуры воздуха по сезонам года в Северном и Южном полушариях на основе статистических данных;</li> <li>• объясняют влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории;</li> <li>• характеризуют воздушные массы Земли, основные и переходные климатические пояса Земли;</li> <li>• приводят примеры влияния климатических условий на жизнь людей;</li> <li>• приводят примеры влияния деятельности человеческого общества на климат Земли;</li> <li>• на основе анализа информации, заранее самостоятельно отобранной или предложенной учителем, выявляют признаки глобальных изменений климата на Земле;</li> <li>• выявляют закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, дефицит географической информации, необходимой для подтверждения или опровержения происходящих изменениях климата на Земле, и различные точки зрения на их причины;</li> <li>• выражают свою точку зрения на существование глобальных климатических изменений, соотношение роли хозяйственной деятельности человека и природных процессов в изменениях климата; необходимость принятия срочных мер для сокращения воздействия хозяйственной деятельности человеческого общества на глобальное изменение климата.</li> </ul>
--	---	--

<p><b>Тема 3.</b> <b>Мировой океан — основная часть гидросферы. (6 часов)</b></p>	<p>Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности — зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.</p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.</p> <p>2. Сравнение двух океанов по предложенному учителем плану с использованием нескольких источников географической</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по физической карте мира, карте океанов, глобусу географическое положение океанов Земли для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сравнивают температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• различают океанические течения;</li> <li>• выявляют закономерности изменения солёности, распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков по физической карте мира (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• сравнивают океаны (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• устанавливают причинно-следственные связи между пространственным распространением жизни в Мировом океане и свойствами океанических вод;</li> <li>• описывают местоположение основных районов рыболовства в Мировом океане;</li> <li>• выявляют и характеризуют существенные признаки океанов как частей Мирового океана;</li> <li>• объясняют закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации;</li> <li>• выбирают, анализируют, и интерпретируют географическую информацию о таянии льдов Северного Ледовитого океана и изменении средней температуры его поверхностных вод; влиянии этих процессов на природные комплексы прибрежных территорий и акваторий; на возможности хозяйственной деятельности человека в океане;</li> <li>• прогнозируют изменение уровня Мирового океана и выдвигают гипотезы о возможных проблемах, связанных с этим процессом (при сохранении современных тенденций глобальных климатических изменений);</li> <li>• формулируют гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументируя свою позицию;</li> <li>• приводят аргументы за или против выделения Южного океана как самостоятельной части Мирового океана; формулируют и высказывают свою точку зрения о выделении Южного океана и определении его границ;</li> <li>• принимают цель совместной деятельности при выполнении учебного географического проекта о загрязнении Мирового океана, коллективно строят действия по её достижению, представляют результат выполненного проекта; сравнивают результаты выполнения учебного географического проекта с задачей и</li> </ul>
---	--	--

	информации.	<p>вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделяют сферу ответственности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<b>Раздел 2. Человечество на Земле. (7 часов)</b>		
<p><b>Тема 1. Численность населения. (3 часа)</b></p>	<p>Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.</p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам.</p> <p>2. Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различают и сравнивают численность населения крупных стран мира;</li> <li>• сравнивают плотность населения различных территорий;</li> <li>• применяют понятие «плотность населения» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• характеризуют этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком;</li> <li>• объясняют особенности адаптации человека к разным природным условиям;</li> <li>• различают городские и сельские поселения, устанавливают их отличительные признаки;</li> <li>• приводят примеры крупнейших городов мира;</li> <li>• называют и показывают на карте крупнейшие города мира;</li> <li>• используют знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;</li> <li>• находят в различных источниках, интерпретируют и используют информацию, необходимую для определения изменения численности населения во времени; представляют информацию в виде таблиц, графических схем и диаграмм;</li> <li>• анализируют диаграммы изменения численности населения во времени с целью определения темпов изменения численности населения Земли (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• используют различные источники информации для характеристики этапов освоения и заселения отдельных территорий Земли;</li> <li>• сравнивают численность населения городов по различным источникам информации;</li> <li>• устанавливают причины и следствия изменения численности населения, строят логическое рассуждение и обобщение при анализе карт и диаграмм;</li> <li>• сравнивают различные прогнозы изменения численности населения Земли;</li> <li>• при выполнении практической работы № 1 обмениваются с партнёром важной информацией, участвуют в обсуждении, сопоставляют свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживают различие и сходство позиций; сравнивают результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов,</li> </ul>

<p><b>Тема 2. Страны и народы мира. (4 часа)</b></p>	<p>Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Комплексные карты. Многообразие стран, их основные типы. <i>Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод.</i> Практическая работа: 1. Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам различий в типах хозяйственной деятельности населения стран разных регионов.</p>	<p>разделяют сферу ответственности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводят языковую классификацию народов мира, применяют понятия «народ», «этнос», «языковая семья», «раса», «религия», «мировые религии» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• приводят примеры мировых и национальных религий; различают основные виды хозяйственной деятельности людей на различных территориях;</li> <li>• применяют понятия «хозяйственная деятельность», «хозяйство», «экономика» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• описывают по карте положение и взаиморасположение географических объектов;</li> <li>• определяют страны по их существенным признакам; сравнивают особенности природы, населения и хозяйственной деятельности отдельных стран;</li> <li>• оценивают последствия изменений компонентов природы в результате хозяйственной деятельности человека;</li> <li>• интегрируют и интерпретируют информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности разных стран, представленной в одном или нескольких источниках для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;</li> <li>• находят, анализируют и интерпретируют статистическую информацию (таблицы, диаграммы, графики), необходимую для определения и сравнения численности и плотности населения (при выполнении практической работы № 1).</li> </ul>
<p><b>Раздел 3. Материки и страны. (38 часов)</b></p>		
<p><b>Тема 1. Южные материки. (18 часов)</b></p>	<p>Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида — уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• называют имена первооткрывателей и исследователей материков, показывают маршруты их путешествий;</li> <li>• сравнивают географическое положение материков (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• выявляют влияние климатообразующих факторов на климат южных материков, в том числе и влияние географического положения и океанических течений;</li> <li>• объясняют особенности климата экваториального климатического пояса (при выполнении практической работы № 2); выявляют особенности климата, рельефа и внутренних вод южных материков и объясняют взаимосвязи между ними;</li> </ul>

	<p>исследований материка в XX–XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента. Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение географического положения двух (любых) южных материков.</li> <li>2. Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе</li> <li>3. Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану.</li> <li>4. Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам.</li> <li>5. Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки.</li> </ol>	<p>сравнивают высотную поясность горных систем южных материков и объясняют их различие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивают особенности климата материков (при выполнении практической работы № 3);</li> <li>• описывают по географическим картам страну (при выполнении практической работы № 4);</li> <li>• используют знания о населении материков и стран и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями (при выполнении практической работы № 6);</li> <li>• приводят примеры географических объектов, процессов и явлений, характеризующих природу, население южных материков, виды хозяйственной деятельности на их территории (исключая Антарктиду) с использованием карт различного содержания; выявляют природные, исторические и экономические причины размещения населения части материка (при выполнении практической работы № 5);</li> <li>• находят в тексте аргументы, подтверждающие особенности природы, материков или их отдельных территорий, населения или хозяйственной деятельности);</li> <li>• находят, извлекают и используют информацию из различных источников, необходимую для объяснения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий южных материков; находят и используют информацию нескольких источников, систематизируют географическую информацию в виде презентации;</li> <li>• планируют организацию совместной работы, распределяют роли, принимают цель совместной деятельности; публично представляют результаты выполненного исследования (при групповом выполнении практических работ и презентаций);</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретенному опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Северные материка.</b> <b>(15 часов)</b></p>	<p>Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте положение и взаиморасположение Северной Америки и Евразии: показывают на карте и обозначают на контурной карте крайние точки материков и элементы их береговой линии;</li> <li>• называют имена первооткрывателей и исследователей Северной Америки и Евразии, показывают маршруты их путешествий;</li> <li>• сравнивают особенности рельефа, климата, внутренних вод, природных зон Северной Америки и Евразии (в том числе при выполнении практических работ № 1, 3);</li> </ul>

	<p>численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.</li> <li>2. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса.</li> <li>3. Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации.</li> <li>4. Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д.).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• классифицируют климаты Северной Америки и Евразии на основе анализа климатических диаграмм (климатограмм); объясняют климатические различия территорий умеренного климатического пояса, находящихся на одной широте (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• выявляют особенности климата, рельефа и внутренних вод северных материков и объясняют взаимосвязи между ними; составляют комплексное географическое описание страны по плану с использованием различных источников информации (при выполнении практической работы № 4);</li> <li>• сравнивают страны по заданным показателям;</li> <li>• выбирают источники географической информации), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства Северной Америки и Евразии (при выполнении практических работ № 1, 4).</li> </ul>
<p><b>Тема 3.</b> <b>Взаимодействие природы и общества.</b> <b>(5 часов)</b></p>	<p>Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охраны. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и др.). Глобальные проблемы человечества:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводят примеры влияния закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей; приводят примеры развития природоохранной деятельности на современном этапе;</li> <li>• приводят примеры взаимодействия природы и общества, объектов природного и культурного Всемирного наследия ЮНЕСКО в пределах отдельных территорий;</li> <li>• распознают проявления глобальных проблем человечества (экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная) на локальном и региональном уровнях и приводят примеры международного сотрудничества по их преодолению;</li> <li>• характеризуют изменения компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека (при выполнении практической работы №1);</li> <li>• формулируют оценочные суждения о последствиях изменений компонентов</li> </ul>

	<p>экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная — и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.</p>	<p>природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализируют различные источники информации для характеристики изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека;</li> <li>• самостоятельно находят источники информации и анализируют информацию, необходимую для оценки взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;</li> <li>• находят аргументы, подтверждающие необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охраны с учётом закономерностей географической оболочки;</li> <li>• самостоятельно составляют план решения учебной географической задачи; выявляют причинно-следственные связи между уровнем социально-экономического развития страны и возможностями её участия в международном решении глобальных проблем и преодолению их проявления на её территории;</li> <li>• формулируют собственную точку зрения на утверждение «если на территории страны глобальная проблема не проявляется, эта страна может не принимать участие в международных усилиях по её решению» и приводят аргументы, подтверждающие её.</li> </ul>
<p><b>Резервное время - 3 часа.</b></p>		



## 8 КЛАСС

(2 часа в неделю, всего 68 часов, из них 3 часа — резервное время)

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Географическое пространство России. (15 часов)</b>		
<b>Тема 1. История формирования и освоения территории России. (3 часа)</b>	История освоения и заселения территории современной России в XI–XVI вв. Расширение территории России в XVI—XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в XX в. Воссоединение Крыма с Россией. Практическая работа: 1. Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют основные этапы истории формирования и изучения территории России;</li> <li>• находят в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение территории России;</li> <li>• анализируют географическую информацию, представленную в картографической форме и систематизируют её в таблице (при выполнении практической работы № 1).</li> </ul>
<b>Тема 2. Географическое положение и границы России. (5 часов).</b>	Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение России. <i>Виды географического положения. Страны-соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье.</i> Моря, омывающие территорию России.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• показывают на карте крайние точки и элементы береговой линии России;</li> <li>• оценивают влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;</li> <li>• сравнивают по картам географическое положение России с географическим положением других государств;</li> <li>• различают понятия «государственная территория», «исключительная экономическая зона», «континентальный шельф России»;</li> <li>• различают макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав; называют пограничные с Россией страны;</li> <li>• используют знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России для решения практико-ориентированных задач; находят, извлекают и используют информацию из различных источников географической информации для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: характеризуют географическое положение России.</li> </ul>
<b>Тема 3. Время на</b>	Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• используют знания о поясном и зональном времени в том числе для решения практико-ориентированных задач (при выполнении</li> </ul>

<b>территории России. (3 часа)</b>	<p>зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон.</p>	<p>практической работы № 1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно составляют алгоритм решения расчётных географических задач;</li> <li>формулируют суждения, выражают свою точку зрения о комфортности зонального времени своего края, целесообразности введения режимов летнего и зимнего времени; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников дискуссии, обнаруживают различие и сходство позиций.</li> </ul>
<b>Тема 4. Административно-территориальное устройство России. Районирование территории. (4 часа)</b>	<p>Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории». Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>различают федеральные округа, макрорегионы, крупные географические районы (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>приводят примеры субъектов Российской Федерации разных типов;</li> <li>сравнивают различные виды районирования своего региона;</li> <li>самостоятельно выбирают источники информации и находят в них информацию о различных видах районирования своего региона;</li> <li>предлагают возможные основания для классификации субъектов Российской Федерации.</li> </ul>
<b>Раздел 2. Природа России. (50 часов)</b>		

<p><b>Тема 1.</b> <b>Природные условия и ресурсы России. (4 часа)</b></p>	<p>Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию. Практическая работа: 1. Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• различают понятия «природные условия» и «природные ресурсы»;</li> <li>• проводят классификацию природных ресурсов России; распознают показатели, характеризующие состояние окружающей среды;</li> <li>• оценивают степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны;</li> <li>• приводят примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;</li> <li>• распознают типы природопользования;</li> <li>• приводят примеры рационального и нерационального природопользования;</li> <li>• применяют понятие «природно-ресурсный капитал» для решения учебных задач (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• оценивают долю России в запасах основных видов природных ресурсов;</li> <li>• находят, извлекают и используют информацию из различных источников для сравнения, классификации природных ресурсов, определения видов природопользования;</li> <li>• оценивают надёжность найденной географической информации по критериям, предложенным учителем.</li> </ul>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. (9 часов)</b></p>	<p>Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны. Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенение. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определяют по картам возраст горных пород и основных тектонических структур, слагающих территорию;</li> <li>• показывают на карте крупные формы рельефа; тектонические структуры, месторождения основных групп полезных ископаемых;</li> <li>• используют геохронологическую таблицу для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• выявляют зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых на основе анализа карт;</li> <li>• объясняют распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма;</li> <li>• применяют понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• характеризуют влияние древних оледенений на рельеф страны;</li> <li>• приводят примеры ледниковых форм рельефа и примеры территорий, на которых они распространены;</li> </ul>

	<p>Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений.</li> <li>2. Объяснение особенностей рельефа своего края.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняют закономерности распространения опасных геологических природных явлений на территории страны (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• приводят примеры антропогенных форм рельефа;</li> <li>• приводят примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;</li> <li>• находят в различных источниках и используют информацию, необходимую для объяснения особенностей рельефа своего края (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• выдвигают гипотезы объяснения особенностей рельефа своего края (при выполнении практической работы № 2).</li> </ul>
<p><b>Тема 3.</b> <b>Климат и климатические ресурсы. (9 часов)</b></p>	<p>Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения. Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• используют знания об основных факторах, определяющих климат России для объяснения особенностей климата отдельных регионов и своего края;</li> <li>• применяют понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• различают понятия «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения»; используют их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• описывают особенности погоды территории по карте погоды (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• используют знания о погоде и климате для составления простейшего прогноза погоды (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• объясняют различия в количестве суммарной солнечной радиации в различных регионах страны (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• используют понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды;</li> <li>• классифицируют типы климата на территории России;</li> <li>• показывают на карте границы климатических поясов и областей на территории России;</li> <li>• объясняют особенности распространения опасных</li> </ul>

	<p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды.</li> <li>2. Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков, испаряемости по территории страны.</li> <li>3. Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизни и хозяйственной деятельности населения.</li> </ol>	<p>метеорологических природных явлений на территории страны;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводят примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;</li> <li>• дают сравнительную оценку степени благоприятности климата для жизни и хозяйственной деятельности населения на территории своего края (при выполнении практической работы № 3);</li> <li>• формулируют и аргументируют свою точку зрения относительно причин, наблюдаемых на территории России изменений климата;</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту;</li> <li>• оценивают соответствие результата цели;</li> <li>• осознанно относятся к другому человеку, его мнению.</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы. (8 часов)</b></p>	<p>Моря как аквальные ПК. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России. Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота и её влияние на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России.</li> <li>2. Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают местоположение морей, омывающих территорию России, сравнивают свойства вод ПК морей;</li> <li>• показывают на карте крупные реки и озёра России, области современного оледенения, области распространения болот и многолетней мерзлоты; объясняют особенности режима и характера течения крупных рек страны и своего края;</li> <li>• сравнивают реки по заданным показателям (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• сравнивают обеспеченность водными ресурсами крупных регионов;</li> <li>• объясняют особенности распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• предлагают конкретные меры по улучшению обеспеченности своего края водными ресурсами, защиты их от загрязнения; самостоятельно осуществляют поиск информации по вопросам рационального использования водных ресурсов.</li> </ul>

<p><b>Тема 5. Природно-хозяйственные зоны. (20 часов)</b></p>	<p>Почва — особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением. Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России. Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов. Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России. Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России.</p> <p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах.</li> <li>2. Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• показывают на карте природно-хозяйственные зоны;</li> <li>• используют понятие «коэффициент увлажнения» для объяснения особенностей растительного и животного мира и почв природных зон; классифицируют основные типы почв России с использованием самостоятельно предложенных оснований;</li> <li>• используют знания об особенностях климата и почв природно-хозяйственных зон для объяснения особенностей хозяйственной деятельности населения на их территории;</li> <li>• характеризуют богатство растительного и животного мира России, ареалы распространения типичных и редких видов растений и животных;</li> <li>• дают сравнительную оценку климатических, водных, почвенных и биологических ресурсов природно-хозяйственных зон;</li> <li>• объясняют различия в структуре высотной поясности в горных системах России (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• характеризуют специфику экологических проблем различных природно-хозяйственных зон;</li> <li>• приводят примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;</li> <li>• приводят примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, объектов Всемирного природного наследия; растений и животных, занесённых в Красную книгу России;</li> <li>• на основе использования знаний об основных видах мелиорации земель и способах борьбы с эрозией и загрязнением почв предлагают меры по сохранению и улучшению почвенных ресурсов своего края;</li> <li>• формулируют оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников дискуссии относительно последствий, наблюдаемых на территории России изменений климата (при выполнении практической работы № 2);</li> <li>• самостоятельно предлагают основания для классификации основных типов почв России;</li> <li>•</li> </ul>
---	---	---

**Резервное время - 3 часа.**

## 9 КЛАСС

(2 часа в неделю, всего 68 часов, из них 5 часов — резервное время)

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 3. Население России. (18 часов)</b>		
<p><b>Тема 1. Численность населения России. (5 часов)</b></p>	<p>Динамика численности населения России в XX— XXI вв. и факторы, определяющие её. <i>Переписи населения России.</i> Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. и основные направления Причины миграций миграционных потоков. <i>Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды.</i> Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России. Практическая работа: 1. Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняют особенности динамики численности населения;</li> <li>• применяют понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• определяют и сравнивают по статистическим данным коэффициенты естественного прироста, рождаемости, смертности населения, миграционного и общего прироста населения в различных частях страны (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• сравнивают показатели воспроизводства населения России с показателями воспроизводства населения других стран мира; различают демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и её отдельных регионов (естественное движение населения, рождаемость, смертность, внутренние и внешние миграции, миграционный прирост);</li> <li>• строят логические рассуждения и обобщения при анализе карт и диаграмм;</li> <li>• формулируют вопросы, поиск ответов на которые необходим для прогнозирования изменения численности населения Российской Федерации в будущем;</li> <li>• выбирают источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России; находят и извлекают из различных источников информацию для определения изменения численности населения России в XX—XXI вв.;</li> <li>• задают вопросы по существу при обсуждении демографической ситуации в своём регионе, общероссийских мер по улучшению</li> </ul>

		<p>демографической ситуации в стране; сопоставляют свои суждения с суждениями других участников обсуждения, обнаруживают различие и сходство позиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Территориальные особенности размещения населения России. (5 часов)</b></p>	<p>Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоённости территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского населения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяют понятия «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• различают и сравнивают территории по плотности населения (густо и слабозаселённые территории);</li> <li>• используют знания о городском и сельском населении для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;</li> <li>• объясняют особенности размещения населения России и её отдельных регионов на основе анализа факторов, определяющих особенности размещения населения по территории страны; проводят классификацию населённых пунктов России по заданным основаниям: численности населения, функциональным особенностям;</li> <li>• выбирают, анализируют, систематизируют и интерпретируют информацию (карты атласа);</li> <li>• оценивают надёжность географической информации по критериям, сформулированным самостоятельно.</li> </ul>
<p><b>Тема 3.</b> <b>Народы и религии России. (3 часа)</b></p>	<p>Россия — многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. <i>Языковая классификация народов России.</i> Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России. Практическая работа: 1. Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов РФ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• показывают на карте основные ареалы распространения мировых религий на территории Российской Федерации; сравнивают особенности населения отдельных регионов страны по религиозному составу;</li> <li>• используют знания об этническом составе населения для выполнения различных познавательных задач;</li> <li>• анализируют и систематизируют статистическую информацию (статистические данные, текстовые, видео и фотоизображения, компьютерные базы данных) (при выполнении практической работы № 1).</li> </ul>



<p><b>Тема 4. Половой и возрастной состав населения России. (2 часа)</b></p>	<p>Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• используют знания о половозрастной структуре населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: объясняют различия половозрастного состава населения отдельных регионов России;</li> <li>• применяют понятия «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни» для решения учебных и практических задач (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• прогнозируют дальнейшее развитие возрастной структуры населения России;</li> <li>• анализируют информацию (статистические данные) (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• формулируют суждения, выражают свою точку зрения по существующему различию в показателе средней ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин.</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Человеческий капитал России. (3 часа)</b></p>	<p>Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяют понятия «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст», «рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и практических задач;</li> <li>• классифицируют территории по особенностям естественного и механического движения населения (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• анализируют схему «Состав трудовых ресурсов России»;</li> <li>• сравнивают по статистическим данным долю трудоспособного населения в общей численности населения России и в других странах мира.</li> </ul>
<p><b>Раздел 4. Хозяйство России. (45 часов)</b></p>		
<p><b>Тема 1. Общая характеристика хозяйства России. (6 часов)</b></p>	<p>Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяют понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «факторы и условия размещения производства», «специализация и кооперирование», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «природно-ресурсный потенциал», «себестоимость и рентабельность производства» для решения учебных и (или) практических задач;</li> <li>• различают понятия «валовой внутренний продукт (ВВП)»,</li> </ul>

	<p>Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Себестоимость и рентабельность производства. Условия и факторы размещения хозяйства.</p>	<p>«валовой региональный продукт (ВРП)» и «индекс человеческого развития (ИЧР)», «производственный капитал»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• используют знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и (или) практико-ориентированных задач: объясняют особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России; характеризуют основные особенности хозяйства России; влияние географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства; выбирают источники географической информации, необходимые для изучения особенностей хозяйства России;</li> <li>• находят, извлекают и используют информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, для решения практико-ориентированных задач;</li> <li>• критически оценивают условия жизнедеятельности человека и их различные аспекты, необходимые для принятия собственных решений;</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Топливо-энергетический комплекс (ТЭК). (6 часов)</b></p>	<p>Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения <i>«Энергетической стратегии России на период до 2035 года»</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте размещение главных районов и центров отраслей ТЭК;</li> <li>• применяют понятия «ТЭК», «возобновляемые источники энергии» для решения учебных и практических задач; используют знания о факторах размещения предприятий ТЭК для объяснения территориальной структуры комплекса;</li> <li>• сравнивают преимущества и недостатки электростанций различных типов; оценивают их роль в общем производстве электроэнергии;</li> <li>• сравнивают условия отдельных регионов страны для развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) (при выполнении практической работы № 2); характеризуют роль России как мировой энергетической державы; основные проблемы и перспективы развития ТЭК; сравнивают и оценивают влияние отдельных отраслей ТЭК на окружающую среду;</li> </ul>

	<p>Практические работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.</li> <li>2. Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников географической информации для сравнения и оценки основных тенденций развития отдельных отраслей ТЭК; для выявления факторов, влияющих на себестоимость производства электроэнергии в различных регионах страны (при выполнении практической работы № 1).</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Металлургический комплекс. (5 часов)</b></p>	<p>Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. <i>Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года».</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте размещение главных районов и центров отраслей металлургического комплекса;</li> <li>• сравнивают и оценивают влияние отдельных отраслей металлургического комплекса на окружающую среду;</li> <li>• используют знания о факторах размещения металлургических предприятий, для объяснения особенностей их размещения;</li> <li>• применяют понятия «металлургический комплекс», «металлургический комбинат полного цикла», «электromеталлургический комбинат» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• оценивают роль России в мировом производстве чёрных и цветных металлов;</li> <li>• характеризуют основные проблемы и перспективы развития комплекса;</li> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников географической информации, необходимую для сравнения и оценки основных тенденций развития отдельных отраслей металлургического комплекса; для выявления факторов, влияющих на себестоимость производства предприятий металлургического комплекса в различных регионах страны.</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Машиностроительный комплекс. (5 часов)</b></p>	<p>Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте размещение главных районов и центров отраслей машиностроительного комплекса;</li> <li>• применяют понятие «машиностроительный комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• оценивают значение машиностроения для реализации целей политики импортозамещения и решения задач охраны окружающей среды;</li> <li>• используют знания о факторах размещения</li> </ul>

	<p>экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. <i>Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.</i></p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.</p>	<p>машиностроительных предприятий для объяснения особенностей их размещения (при выполнении практической работы № 1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют основные проблемы и перспективы развития комплекса;</li> <li>• характеризуют машиностроительный комплекс своего края по плану;</li> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников географической информации, необходимую для сравнения и оценки основных тенденций развития отдельных отраслей машиностроительного комплекса;</li> <li>• на основе анализа текстов выявляют факторы, влияющие на себестоимость производства предприятий машиностроительного комплекса в различных регионах страны;</li> <li>• выявляют субъекты Российской Федерации, для которых машиностроение в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года» определено в качестве «перспективной экономической специализации»; определение географических вопросов, ответы на которые необходимо дать для объяснения выбора субъектов Российской Федерации, для которых развитие машиностроения названо «перспективной экономической специализацией» в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года».</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Химико-лесной комплекс. (5 часов)</b></p>	<p>Химическая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. <i>Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».</i> Лесопромышленный комплекс. Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте размещение главных районов и центров подотраслей химической промышленности;</li> <li>• Применяют понятия «химическая промышленность», «химико-лесной комплекс», «лесопромышленный комплекс», «лесная и деревообрабатывающая промышленность» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• оценивают влияние отраслей химической промышленности на окружающую среду;</li> <li>• используют знания о факторах размещения химических предприятий для объяснения особенностей их размещения (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• оценивают роль России в мировом производстве химической промышленности;</li> </ul>

	<p>отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы. Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл.1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют основные проблемы и перспективы развития химической промышленности;</li> <li>• описывают по карте размещение главных районов и центров отраслей лесопромышленного комплекса;</li> <li>• оценивают влияние предприятий лесопромышленного комплекса на окружающую среду;</li> <li>• объясняют размещение крупных лесопромышленных комплексов;</li> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников географической информации, необходимую для сравнения и оценки основных тенденций развития отдельных подотраслей химической промышленности;</li> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников, необходимую для сравнения и оценки основных тенденций развития отраслей комплекса;</li> <li>• находят в различных источниках информации факты, подтверждающие реализацию целей, обозначенных в «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (при выполнении практической работы № 2).</li> </ul>
<p><b>Тема 6. Агропромышленный комплекс (АПК). (7 часов)</b></p>	<p>Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда. Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывают по карте размещение главных районов и производства основных видов сельскохозяйственной продукции; оценивают значение АПК для реализации целей политики импортозамещения;</li> <li>• сравнивают влияние природных факторов на размещение сельскохозяйственных и промышленных предприятий (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• приводят примеры, позволяющие оценить роль России как одного из крупнейших поставщиков на мировой рынок продукции агропромышленного комплекса;</li> <li>• характеризуют агропромышленный комплекс своего края по плану и предлагают возможные пути его эффективного развития;</li> <li>• находят, извлекают, интегрируют и интерпретируют информацию из различных источников, необходимую для сравнения и оценки основных тенденций развития отдельных</li> </ul>

	<p>центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбо-хозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.</p>	отраслей АПК.
<p><b>Тема 7. Инфраструктурный комплекс. (8 часов)</b></p>	<p>Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве. Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы. Транспорт и охрана окружающей среды. Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края. Проблемы и перспективы развития комплекса. Перспективы развития инфраструктурного комплекса России на период до 2035 года: Транспортная стратегия, Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства, федеральный проект «Информационная инфраструктура».</p> <p>Практические работы:</p> <p>1. Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий.</p> <p>2. Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• называют главные транспортные магистрали России и главные научные центры страны;</li> <li>• оценивают роль транспорта в экономике страны с учётом размеров её территории;</li> <li>• применяют понятия «инфраструктурный комплекс», «рекреационное хозяйство», «инфраструктура», «сфера обслуживания» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• различают виды транспорта и основные показатели их работы: грузооборот и пассажирооборот;</li> <li>• анализируют статистические данные с целью выявления преимуществ и недостатков различных видов транспорта, сравнения роли в перевозках различных грузов и себестоимости перевозок;</li> <li>• находят информацию, позволяющую оценить ход реализации мер по обеспечению ликвидации инфраструктурных ограничений федерального значения;</li> <li>• сравнивают по статистическим данным доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• находят и систематизируют информацию о сфере услуг своего края и предлагают меры для её совершенствования.</li> </ul>
<p><b>Тема 8. Обобщение знаний. (3 часа)</b></p>	<p>Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменениях в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводят примеры влияния государственной политики на размещение производств и действия факторов, ограничивающих развитие хозяйства;</li> <li>• различают территории опережающего развития (ТОР), Арктическую зону и зону Севера России;</li> </ul>

	<p>территориальных структурах хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства. Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. <i>«Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года»</i> и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>1. Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применяют понятия «территории опережающего развития», «Арктическая зона России», зона Севера России для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• различают понятия «кластеры», «особые экономические зоны», «территории опережающего развития»;</li> <li>• сравнивают вклад отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды (при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• находят информацию, подтверждающую реализацию мер по рациональному природопользованию, предусмотренных в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года».</li> </ul>
<p><b>Резервное время - 5 часов.</b></p>		

## 10 КЛАСС

(2 часа в неделю, всего 68 часов, из них 5 часов — резервное время)

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>Раздел 5. Регионы России. (61 час)</b>		
<p><b>Тема 1. Западный макрорегион (Европейская часть) России. (35 часов)</b></p>	<p>Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия. Практические работы: 1. Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации. 2. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивают географическое положение; географические особенности природно-ресурсного потенциала регионов западной части России (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• применяют понятия «природно-ресурсный потенциал» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>• выделяют общие черты природы субъектов Российской Федерации, входящих в каждый из географических районов;</li> <li>• объясняют географические различия населения и хозяйства географических районов западной части России;</li> <li>• характеризуют общие и специфические проблемы географических районов западной части России; практической работы № 2);</li> <li>• находят информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;</li> <li>• формулируют оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона;</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Восточный макрорегион (Азиатская часть) России. (24 часа)</b></p>	<p>Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия. Практическая работа:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивают географическое положение; географические особенности природно-ресурсного потенциала, человеческого капитала, регионов восточной части России (в том числе при выполнении практической работы № 1);</li> <li>• оценивают влияние географического положения отдельных регионов восточной части России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;</li> <li>• выделяют общие черты природы субъектов Российской Федерации, входящих в каждый из географических районов;</li> <li>• объясняют географические различия населения и хозяйства географических районов восточной части России;</li> </ul>



	1. Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют общие и специфические проблемы географических районов восточной части России;</li> <li>• находят информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;</li> <li>• формулируют оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона.</li> </ul>
<b>Тема 3. Обобщение знаний. (2 часа)</b>	Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определяют основные общие различия регионов западной и восточной частей страны; характеризуют цели федеральных и региональных целевых программ развития;</li> <li>• объясняют значение развития Арктической зоны для всей страны;</li> <li>• формулируют оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом;</li> <li>• объясняют причины достижения (недостижения) результатов деятельности, дают оценку приобретённому опыту; оценивают соответствие результата цели.</li> </ul>
<b>Раздел 6. Россия в современном мире. (2 часа)</b>		
<b>Россия в современном мире. (2 часа)</b>	Россия в системе международного географического разделения труда. <i>Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира.</i> Россия и страны СНГ. Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных, и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризуют место и роли России в мире и её цивилизационный вклад;</li> <li>• приводят примеры объектов Всемирного природного и культурного наследия России;</li> <li>• формулируют оценочные суждения о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире.</li> </ul>
<b>Резервное время - 5 часов.</b>		

## **Материально-технические условия и учебно-методическое обеспечение**

### *Информационно-образовательная среда.*

Для слепых обучающихся создана адаптивная информационно-образовательная среда (АИОС), отвечающая особым образовательным потребностям слепых обучающихся.

Основными компонентами (АИОС образовательной организации) являются:

- учебники по общеобразовательным учебным предметам / учебным курсам, изданные рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля, содержащие иллюстративно-графический материал, выполненный рельефом или рельефом и цветом) и имеющие учебно-методический аппарат, адаптированный к особенностям познавательной деятельности слепых обучающихся;

- «озвученные» учебники, фонические материалы, аудио учебники, записанные на цифровые носители;

- фонд дополнительной литературы (художественная и научно-популярная литература, справочно-библиографические и периодические издания), изданной рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля, или, представленный в другом доступном формате (электронный формат, формат аудиозаписи);

- текстовые дидактические пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля;

- иллюстративно-графические пособия, выполненные рельефом на плоскости и рассчитанные на осязательное восприятие (для тотально слепых);

- иллюстративно-графические пособия, выполненные рельефом на плоскости, но имеющие цветовое оформление, рассчитанные на осязательно-зрительное восприятие (для слепых с остаточным зрением);

- специально адаптированные учебно-наглядные пособия (средства натурального фонда, модели, печатные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);

- доступные информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;

- тифлотехнические устройства, средства и приборы, обеспечивающие доступность образовательного процесса для слепых обучающихся;

- специальное программное обеспечение не визуального доступа к информации на экране, преобразования текстовой информации, в т.ч., содержащейся на бумажных носителях в доступные форматы (рельефно-точечно-шрифтовой формат, формат электронного текстового документа, формат аудиозаписи).

АИОС обеспечивает возможность:

- достижения слепыми обучающимися планируемых результатов освоения АООП ООО;

- реализацию особых образовательных потребностей слепых обучающихся, информационную поддержку профессионального самоопределения;

- формирование готовности к продолжению образования на основе комплекса специальных информационных, коммуникативных и тифлотехнических компетенций.

АИОС позволяет слепым обучающимся осуществлять:

- поиск и получение информации в локальной сети организации и Глобальной сети — Интернете в соответствии с учебной задачей;
- обработку полученной информации в соответствии с учебной задачей;
- создание и демонстрацию информационных продуктов познавательной, исследовательской и творческой деятельности;
- выпуск школьных печатных изданий, напечатанных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля, с использованием технологий специальной полиграфии, подготовку и выпуск радиопередач с использованием технологий радиожурналистики;
- участие в Интернет-сообществах и массовых онлайн-мероприятиях (конференции, собрания и т.д.).

Материально-технические условия реализации АООП ООО включают: требования: к организации пространства, к организации рабочего места обучающегося, к техническим средствам обучения, учебникам, учебным принадлежностям, дидактическим материалам и средствам наглядности.

*Требования к организации пространства:*

1. Безопасность и постоянство предметно-пространственной среды:

1.1. Определенное предметное наполнение школьных помещений (свободные проходы к партам, входным дверям, отсутствие выступающих углов и др.);

1.2. Оснащение в соответствии с особыми образовательными потребностями слепых обучающихся школьных помещений и пришкольной территории специальными ориентирами, рассчитанными на использование сохранных анализаторов:

- специальными зрительными ориентирами для помещений: табличками и надписями с обозначением номеров классов, названий учебных кабинетов, кабинетов специалистов сопровождения и руководящих работников. Такие ориентиры укрепляются на стене со стороны дверной ручки на высоте 1,3–1,5 м, размер таблички составляет 500x150 мм, текст выполняется на белой бумаге черным цветом, толщина линии 10 мм, текст вставляется в прозрачную пластину из оргстекла толщиной 4 мм;

- осязательными ориентирами для помещений: надписями на табличках, выполненными рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на специальной пластинке из жести (размер пластинки 180x40 мм); пластмассовыми пластинами круглой формы на лестничных поручнях для обозначения этажей; направляющей (полосой или поручнем), которая крепится вдоль стены: расстояние от стены 30-50 мм, высота от пола 80 см, и которая имеет разрыв в поручнях на расстоянии 30-40 см от дверей и после них; в местах разрыва на поручнях укрепляются таблички с названием кабинета по Л. Брайлю; обозначениями на лестничных маршах первой и последней ступени (они должны отличаться от остальных фактурой поверхности и контрастным цветом); поручнями на лестничной площадке (должны быть устроены по

обеим сторонам лестницы и проходить по всему периметру этажной площадки, не доходя 30-40 см до дверной коробки; разрывы в поручнях на маршах не допускаются); рельефными планами этажей;

- уличными ориентирами: стрелочными указателями, показывающими направление движения до нужного объекта;

- уличными ориентирами: направляющими перилами, бордюрами, декоративным кустарником, пандусами на пешеходных дорожках, дорожками с гравийным покрытием; бетонными бордюрами с высотой не менее 150 мм и окрашенными в яркие цвета: 500–600 мм - в белый, 500–600 мм - в черный;

- слуховыми уличными ориентирами: на переходах через проезжую часть улиц, вблизи образовательной организации должны быть установлены звуковые кнопочные и автоматические светофоры и звуковые маяки, звуковые маяки в сочетании со световым сигналом.

1.3. Соблюдение светового режима, необходимого для слепых с остаточным зрением (обеспечение беспрепятственного прохождения в школьные помещения естественного света; одновременное использование естественного и искусственного освещения; возможность использования дополнительного индивидуального источника света и др.).

1.4. Оперативное устранение факторов, негативно влияющих на состояние зрительных функций слепых с остаточным зрением (недостаточность уровня освещенности рабочей зоны, наличие бликов и др.), осязания, слуха.

2. Определенный уровень освещенности школьных помещений:

- требования к уровню освещенности школьных помещений (классов, кабинетов, спортивного зала, рекреаций, комнат отдыха и др.) при реализации АООП ООО для слепых обучающихся в отдельных образовательных организациях должны соответствовать нормам освещения, предусмотренным для слепых с остаточным зрением;

- требования к уровню освещенности школьных помещений при реализации АООП ООО для слепых обучающихся в отдельном классе, в отдельных классах должны соответствовать требованиям к уровню освещенности, утвержденным действующим СанПиНом для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Уровень освещенности рабочего места слепого обучающегося с остаточным зрением должен быть увеличен (по рекомендации врача-офтальмолога) за счет оборудования рабочего места индивидуальным источником света.

3. Доступность образовательной среды:

- использование учебников, дидактического материала и средств наглядности, отвечающих особым образовательным потребностям слепых обучающихся;

- использование оптических, тифлотехнических, технических средств, в том числе и средств комфортного доступа к образованию;

- наличие в классе (специальном кабинете) места для хранения книг, изданных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля; тетрадей, индивидуальных тифлотехнических и оптических средств, дидактических

материалов, выполненных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля;

- обеспечение доступности справочной и наглядной информации, размещенной в образовательной организации, для непосредственного и беспрепятственного восприятия слепыми обучающимися, что достигается за счет использования наряду с традиционными (изданными рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля) альтернативных форм предоставления учебных материалов (цифровая аудиозапись mp3, daisy, электронные форматы хранения текстов TXT, RTF, DOC, DOCX, HTML).

*Требования к организации рабочего места:*

рабочее место слепого обучающегося с остаточным зрением должно быть оборудовано дополнительным индивидуальным источником света (в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога); школьная парта при необходимости может быть стационарно зафиксирована и снабжена ограничительными бортиками, обеспечивающими предметную стабильность рабочей зоны (по рекомендации учителя-дефектолога (тифлопедагога)); номер парты должен соответствовать росту обучающегося; определение местоположения парты в классе для слепых обучающихся с остаточным зрением осуществляется в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога.

Обязательным является оснащение образовательного процесса:

- учебниками, созданными на основе учебников для сверстников с сохранными зрительными возможностями, изданными рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля, содержащими иллюстративно-графический материал, выполненный рельефом или рельефом и цветом) и имеющими учебно-методический аппарат, адаптированный к особенностям познавательной деятельности слепых обучающихся;

- «озвученными» учебниками, фоническими материалами, аудио учебниками, записанными на цифровые носители;

- текстовыми дидактическими пособиями, выполненными рельефно-точечным шрифтом; иллюстративно-графическими пособиями, выполненными рельефом на плоскости и рассчитанными на осязательное восприятие (для тотально слепых); иллюстративно-графическими пособиями, выполненными рельефом на плоскости, но имеющими цветовое оформление, рассчитанными на осязательное и зрительное восприятие (для слепых с остаточным зрением); индивидуальными дидактическими материалами и наглядными пособиями, отвечающими индивидуальным особым образовательным потребностям слепых обучающихся;

- тематическими рельефно-графическими пособиями.

***Материально-технические условия реализации АООП ООО для слепых обучающихся включают перечень обязательных тифлотехнических устройств, учебных принадлежностей:***

- ✓ специальные принадлежности для письма (брайлевские приборы, приборы для плоского письма, грифели, тетради, сделанные из плотной (брайлевской) бумаги;
- ✓ брайлевская механическая печатная машинка;

- ✓ приборы и инструменты для рельефного рисования и черчения (Приборы: «Draftsman», «Школьник»);
- ✓ рельефная координатная плоскость;
- ✓ принадлежности для рельефного черчения (линейка, циркуль, транспортер с тактильной индикацией);
- ✓ рельефные исторические и географические карты;
- ✓ персональный компьютер или ноутбук, оснащенный специальным программным обеспечением (программы невизуального экранного доступа: «JAWS for Windows», «NVDA»);
- ✓ компьютерное рабочее место для освоения учебного предмета «Информатика» и специального (коррекционного) курса «Тифлотехника», соответствующее требованиям действующего ГОСТа к типовому специальному компьютерному рабочему месту для инвалида по зрению;
- ✓ брайлевский принтер со специальным программным обеспечением (программа «Duxbury BrailleTranslator»);
- ✓ брайлевский (тактильный) дисплей;
- ✓ фотокамера для сканирования плоскопечатных текстов, подключаемая к компьютеру;
- ✓ тифлофлешплеер с функцией диктофона;
- ✓ портативное устройство для чтения;
- ✓ специальные иглы и нитковдеватель;
- ✓ «Говорящие» весы;
- ✓ «Говорящий» определитель цвета;
- ✓ озвученный индикатор уровня жидкости;
- ✓ «Говорящая» рулетка;
- ✓ «Говорящий» мультиметр для измерения параметров электрической цепи;
- ✓ «Говорящий «лабораторный термометр;
- ✓ «Говорящая мультиварка»;
- ✓ адаптированный для использования без визуального контроля электромеханический конструктор (например, «Знатор»);
- ✓ тактильная ориентировочная трость для ориентировки слепых;
- ✓ приборы, предназначенные для коррекционной работы по пространственной ориентировке («Графика», «Ориентир»);
- ✓ оптические (очковые средства коррекции зрения, электронные лупы, дистанционные лупы, карманные увеличители различной кратности и др.;
- ✓ тренажеры и спортивный инвентарь для слепых.

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА

### 7 класс

**Материки:** Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Антарктида, Австралия.

**Части света:** Европа, Азия, Африка, Америка, Антарктида, Австралия.

**Океаны:** Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый.

**Тема «Тихий океан»:**

**Моря:** Берингово, Восточно-Китайское, Жёлтое, Коралловое, Охотское, Тасманово, Уэдделла, Фиджи, Филиппинское, Южно-Китайское, Японское.

**Заливы:** Аляска, Калифорнийский.

**Проливы:** Басов, Берингов, Дрейка, Корейский, Магелланов, Тайваньский, Торресов.

**Желоба:** Марианский, Перуанский.

**Тёплые течения:** Аляска, Восточно-Австралийское, Куроисио, Северное Пассатное, Северо-Тихоокеанское, Южное Пассатное.

**Холодные течения:** Западных Ветров, Калифорнийское, Курило-Камчатское, Перуанское.

**Острова:** Алеутские, Бикини, Гавайские, Зондские, Курильские, Новая Зеландия, Пасхи, Самоа, Тайвань, Тасмания, Фиджи, Филиппинские, Японские.

**Полуострова:** Аляска, Индокитай, Калифорния, Камчатка, Корея, Малакка.

**Тема «Атлантический океан»:**

**Моря:** Балтийское, Карибское, Норвежское, Северное, Средиземное, Чёрное.

**Заливы:** Бискайский, Гвинейский, Гудзонов, Мексиканский.

**Проливы:** Гибралтарский, Гудзонов, Датский, Дрейка, Магелланов, Флоридский.

**Желоб:** Пуэрто-Рико.

**Теплые течения:** Антильское, Бразильское, Гвианское, Гвинейское, Гольфстрим, Северное Пассатное, Северо-Атлантическое, Фолклендское, Южное Пассатное.

**Холодные течения:** Бенгельское, Западных Ветров, Канарское, Лабрадорское.

**Острова:** Большие Антильские, Бермудские, Великобритания, Гренландия, Ирландия, Исландия, Огненная Земля, Фолклендские (Мальвинские).

**Полуострова:** Аппенинский, Лабрадор, Малая Азия, Пиренейский, Скандинавский, Флорида, Юкатан.

**Тема «Индийский океан»:**

**Моря:** Андаманское, Аравийское, Красное, Тиморское.

**Заливы:** Аденский, Бенгальский, Персидский.

**Проливы:** Баб-эль-Мандебский, Малаккский, Мозамбикский, Ормузский.

**Желоб:** Зондский.

**Тёплые течения:** Мозамбикское, Муссонное, Мыса Игольного, Южное Пассатное.

**Холодные течения:** Западно-Австралийское, Западных Ветров, Сомалийское.

**Острова:** Зондские, Коморские, Мадагаскар, Мальдивские, Сейшельские, Шри-Ланка.

**Полуострова:** Аравийский, Индостан, Малакка, Сомали.

**Тема «Северный Ледовитый океан»:**

**Моря:** Баренцево, Бофорта, Белое, Восточно-Сибирское, Гренландское, Карское, Лаптевых, Чукотское.

**Проливы:** Берингов.

**Тёплое течение:** Северо-Атлантическое.

**Острова:** Врангеля, Гренландия, Канадский Арктический архипелаг, Новая Земля, Северная Земля, Шпицберген.

**Полуострова:** Таймыр, Чукотский.

**Тема «Африка»:**

**Океаны:** Атлантический и Индийский.

**Моря:** Средиземное и Красное.

**Заливы:** Гвинейский и Аденский.

**Проливы:** Гибралтарский, Баб-эль-Мандебский и Мозамбикский.

**Тёплые течения:** Гвинейское, Мозамбикское.

**Холодные течения:** Канарское, Бенгельское, Сомалийское.

**Острова:** Канарские, Коморские, Мадагаскар и Занзибар.

**Полуостров:** Сомали.

**Крайние точки:** мыс Бен-Секка (Рас-Энгела, Эль-Абъяд), мыс Игольный, мыс Альмади, мыс Рас-Хафун.

**Канал:** Суэцкий.

**Равнины:** Восточно-Африканское плоскогорье.

**Горы:** Атлас, Драконовы, Эфиопское нагорье.

**Вулканы:** Килиманджаро, Камерун.

**Реки:** Нил, Белый Нил, Голубой Нил, Конго, Нигер, Сенегал, Замбези, Лимпопо, Оранжевая.

**Озёра:** Виктория, Чад, Танганьика, Ньяса.

**Водопады:** Виктория, Ливингстона, Стэнли.

**Пустыни:** Сахара, Ливийская, Намиб, Калахари.

**Тема «Южная Америка»:**

**Океаны:** Атлантический и Тихий.

**Море:** Карибское.

**Залив:** Ла-Плата.

**Проливы:** Дрейка и Магелланов.

**Тёплые течения:** Гвианское, Бразильское и Наска.

**Холодные течения:** Перуанское, Фолклендское и течение Западных ветров.

**Канал:** Панамский.

**Острова:** Огненная Земля, Фолклендские (Мальвинские), Тринидад, Галапагос.

**Крайние точки:** мыс Гальинас, мыс Кабу-Бранку, мыс Фроуэрд, мыс Горн и мыс Париньяс.



**Равнины:** Амазонская, Ла-Платская и Оринокская низменности, Бразильское и Гвианское плоскогорья, Патагонское плато.

**Горы:** Анды.

**Вершина:** гора Аконкагуа.

**Вулкан:** Котопахи.

**Реки:** Амазонка, Мараньон, Укаяли, Риу-Негру, Мадейра, Тапажос, Ориноко, Парана, Парагвай, Уругвай, Сан-Франциску.

**Озёра:** Маракайбо и Титикака.

**Водопады:** Анхель и Игуасу.

**Пустыня:** Атакама.

**Тема «Австралия и Океания»:**

**Океаны:** Индийский и Тихий.

**Моря:** Арафурское, Коралловое и Тасманово.

**Заливы:** Большой Австралийский и Карпентария.

**Проливы:** Басов и Торресов.

**Тёплое течение:** Восточно-Австралийское.

**Холодное течение:** течение Западных Ветров.

**Острова:** Новая Гвинея и Тасмания.

**Полуострова:** Арнемленд и Кейп-Йорк.

**Крайние точки:** мыс Йорк, мыс Юго-Восточный (Саут-Ист-Пойнт), мыс Стип-Пойнт и мыс Байрон.

**Равнины:** Центральная низменность.

**Горы:** Большой Водораздельный хребет.

**Вершина:** гора Косцюшко.

**Реки:** Муррей, Дарлинг, Купер-Крик.

**Озеро:** Эйр.

**Пустыни:** Большая Песчаная, Большая пустыня Виктория.

**Тема «Антарктида»:**

**Океаны:** Атлантический, Индийский и Тихий

**Моря:** Амундсена, Беллинсгаузена, Росса, Уэдделла.

**Пролив:** Дрейка.

**Холодное течение:** Западных Ветров.

**Остров:** Петра I.

**Полуостров:** Антарктический.

**Крайняя точка:** мыс Сифре.

**Горы:** массив Винсон.

**Вулкан:** Эребус.

**Шельфовый ледник:** Росса.

**Полярные станции:** Беллинсгаузен, Восток, Амундсен-Скотт.

**Тема «Северная Америка»:**

**Океаны:** Атлантический, Тихий и Северный Ледовитый.

**Моря:** Баффина, Берингово, Бофорта, Карибское, Чукотское.

**Заливы:** Аляска, Гудзонов, Калифорнийский, Мексиканский, Святого Лаврентия.

**Проливы:** Берингов, Гудзонов, Датский, Девисов, Флоридский, Юкатанский.

**Тёплые течения:** Аляскинское, Антильское, Гольфстрим.

**Холодные течения:** Калифорнийское, Лабрадорское.

**Канал:** Панамский.

**Острова:** Алеутские, Баффинова Земля, Ванкувер, Гаити, Гренландия, Канадский Арктический архипелаг, Куба, Ньюфаундленд, Святого Лаврентия, Ямайка.

**Полуострова:** Аляска, Калифорния, Лабрадор, Флорида, Юкатан.

**Крайние точки:** мыс Мёрчисон, мыс Марьято, мыс Принца Уэльского, мыс Сент-Чарльз.

**Равнины:** Большой Бассейн, Миссисипская, Приатлантическая и Примексиканская низменности, Великие Центральные равнины.

**Горы:** Аппалачи, Береговой хребет, Береговые хребты, Кордильеры, Мексиканское нагорье, Скалистые горы, Сьерра-Невада.

**Вершина:** гора Мак-Кинли. вулкан: Орисаба.

**Реки:** Арканзас, Колорадо, Колумбия, Макензи, Миссисипи, Миссури, Огайо, Рио-Гранде, Святого Лаврентия, Юкон.

**Озёра:** Атабаска, Большое Медвежье, Большое Невольничье, Большое Солёное, Верхнее, Виннипег, Гурон, Мичиган, Онтарио, Эри.

**Водопад:** Ниагарский.

**Тема «Евразия»:**

**Океаны:** Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый, Тихий.

**Моря:** Аравийское, Балтийское, Баренцево, Берингово, Восточно-Китайское, Восточно-Сибирское, Жёлтое, Карское, Норвежское, Охотское, Северное, Средиземное, Филиппинское, Чёрное, Чукотское, Южно-Китайское, Японское.

**Заливы:** Бенгальский, Бискайский, Персидский.

**Проливы:** Баб-эль-Мандебский, Берингов, Босфор, Гибралтарский, Корейский, Ла-Манш, Малаккский, Ормузский.

**Тёплые течения:** Куроисио, Муссонное, Северо-Атлантическое.

**Холодные течения:** Курило-Камчатское, Сомалийское.

**Канал:** Суэцкий.

**Острова:** Великобритания, Ирландия, Исландия, Калимантан, Кипр, Сахалин, Суматра, Сулавеси, Тайвань, Филиппинские, Шри-Ланка, Ява, Японские.

**Полуострова:** Апеннинский, Аравийский, Индокитай, Индостан, Камчатка, Корея, Крымский, Малакка, Малая Азия, Пиренейский, Скандинавский, Таймыр.

**Крайние точки:** мыс Челюскин, мыс Пиай, мыс Рока, мыс Дежнева.

**Равнины:** Великая Китайская, Восточно-Европейская (Русская), Декан, Западно-Сибирская, Индо-Гангская низменность, Месопотамская низменность, Среднесибирское плоскогорье, Туранская низменность.

**Горы:** Альпы, Гималаи, Иранское нагорье, Кавказ, Куньлунь, Памир, Тибетское нагорье (Тибет), Тянь-Шань, Уральские.

**Вершины:** гора Джомолунгма (Эверест), гора Монблан.

**Вулканы:** Ключевская Сопка, Кракатау, Фудзияма, Эльбрус.

**Реки:** Амударья, Амур, Брахмапутра, Волга, Ганг, Дунай, Евфрат, Енисей, Инд, Лена, Меконг, Обь, Рейн, Сырдарья, Тигр, Хуанхэ, Янцзы.

**Озёра:** Аральское море, Байкал, Каспийское море, Мёртвое море.

**Пустыни:** Большой Нефуд, Гоби, Каракумы, Руб-эль-Хали, Такла-Макан, Тар.

## 8 класс

**Страны:** Азербайджан, Белоруссия, Грузия, Казахстан, КНДР, Латвия, Литва, Монголия, Норвегия, Польша, США, Украина, Эстония, Япония.

**Моря:** Азовское, Балтийское, Баренцево, Белое, Восточно-Сибирское, Карское, Лаптевых, Охотское, Чукотское, Японское.

**Проливы:** Берингов, Кунаширский, Лаперуза.

**Острова:** Земля Франца - Иосифа, Ратманова.

**Полуострова:** Таймыр, Чукотский.

**Крайние точки:** Балтийская коса, мыс Дежнева, мыс Челюскин, мыс Флигели, остров Ратманова, район горы Базардюзю.

**Тема «Рельеф и недра»:**

**Равнины:** Восточно-Европейская (Русская), Среднерусская возвышенность, Приволжская возвышенность, Прикаспийская низменность, Западно-Сибирская, Среднесибирское плоскогорье, плато Путорана, Приленское плато, Северо-Сибирская низменность, Северные увалы, Сибирские увалы, Валдайская возвышенность, Барабинская низменность, Колымская низменность.

**Горы:** Хибины, Уральские, Большой Кавказ, Алтай, Саяны, Сихотэ-Алинь, Верхоянский хребет, хребет Черского, Алданское нагорье, Чукотское нагорье, Срединный хребет, Джугджур, хребет Сунтар-Хаята, Корякское нагорье, Бырранга, Колымское нагорье, Яблоновый хребет, Становое нагорье, Становой хребет, Крымские горы.

**Вершины:** г. Эльбрус, г. Народная, г. Белуха, влк. Ключевская Сопка.

**Тема «Климат»:**

**Города:** Оймякон, Верхоянск.

**Тема «Богатство внутренних вод»:**

**Реки:** Алдан, Анадырь, Ангара, Амур, Буряя, Волга, Вилюй, Волхов, Дон, Зeya, Енисей, Индигирка, Иртыш, Ишим, Кама, Колыма, Кубань, Лена, Мезень, Москва, Нева, Нижняя Тунгуска, Обь, Оленёк, Ока, Печора, Подкаменная Тунгуска, Северная Двина, Терек, Урал, Усури, Хатанга, Яна.

**Озёра:** Байкал, Ладожское, Онежское, Белое, Таймыр, Ханка, Чудское, Ильмень, Таймыр, Чаны, Имандра.

**Водохранилища:** Братское, Вилюйское, Куйбышевское, Рыбинское.

**Каналы:** Беломорско-Балтийский, Волго-Балтийский, Волго-Донской, имени Москвы.

**Тема «Природно-хозяйственные зоны»:**

**Заповедники:** Астраханский, Баргузинский, Приокско-Террасный, Кандалакшский.

## 9 класс

**Крайние точки России.**

Балтийская коса, гора Базардюзю, мыс Дежнёва, остров Ратманова, мыс Челюскин, мыс Флигели на острове Рудольфа

### **Страны-соседи.**

Абхазия, Азербайджан, Белоруссия, Грузия, Казахстан, Китай, Корейская Народная Демократическая Республика, Латвия, Литва, Монголия, Норвегия, Польша, Соединенные Штаты Америки, Украина, Финляндия, Эстония, Южная Осетия, Япония.

### **Океаны.**

Атлантический, Северный Ледовитый, Тихий.

### **Страны СНГ.**

Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Казахстан, Киргизия, Молдова, Россия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан,

### **СУБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЦИИ.**

#### *Республики.*

Адыгея, Алтай, Башкортостан, Бурятия, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Калмыкия, Карачаево-Черкесская, Карелия, Коми, Крым, Марий Эл, Мордовия, Саха (Якутия), Северная Осетия — Алания, Татарстан, Тыва, Удмуртская, Хакасия, Чеченская, Чувашская.

#### *Края.*

Алтайский, Забайкальский, Камчатский, Краснодарский, Красноярский, Пермский, Приморский, Ставропольский, Хабаровский.

#### *Области.*

Амурская, Архангельская, Астраханская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Ивановская, Иркутская, Калининградская, Калужская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Магаданская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Ростовская, Рязанская, Самарская, Саратов, кая, Сахалинская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Томская, Тульская, Тюменская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская, *Автономная область*, Еврейская.

#### *Города федерального значения.*

Москва, Санкт-Петербург, Севастополь

#### *Автономные округа.*

Ненецкий, Ханты-Мансийский (Югра), Чукотский, Ямало-Ненецкий.

### **Города миллионеры.**

Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Казань, Красноярск, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Пермь, Уфа, Челябинск.

Научные центры и технополисы: Москва и города Подмосковья, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Владивосток, Хабаровск,

**Центры трудоемкого машиностроения:** Санкт-Петербург, Москва, Воронеж, Нижний Новгород, Ярославль, Ульяновск, Саратов, Самара, Казань, Иркутск.

**Центры металлоемкого машиностроения:** Волгоград, Пермь, Нижний Тагил, Екатеринбург, Ижевск, Челябинск, Орск, Новосибирск, Барнаул, Красноярск.

**Нефтегазоносные месторождения:** Самотлор, Уренгой, Ямбург.

Трубопроводы: с Тюменской области на запад.

**ТЭС:** Сургутская, Костромская, Рефтинская.

**ГЭС:** Волжский каскад, Красноярская, Саяно-Шушенская, Братская, Усть-Илимская.

**АЭС:** Нововоронежская, Ленинградская, Белоярская, Кольская, Смоленская, Калининская, Билибинская, Ростовская, Курская, Балаковская..

**Центры черной металлургии:** Череповец, Липецк, Старый Оскол, Магнитогорск, Нижний Тагил, Челябинск, Новокузнецк.

**Центры цветной металлургии:** Мончегорск, Кандалакша, Волхов, Медногорск, Орск, Норильск, Братск, Красноярск, Новосибирск.

**Центры химико-лесного комплекса:** Архангельск, Сыктывкар, Соликамск-Березники, Уфимско-Салаватский, Самара, Усолье-Сибирское, Енисейск, Усть-Илимск, Братск, Комсомольск-на-Амуре

**Порты:** Новороссийск, Астрахань, Калининград, Санкт-Петербург, Выборг, Архангельск, Мурманск, Дудинка, Тикси, Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский.

**Ж/Д магистрали:** Транссибирская, БАМ.

## **9 класс 2 год обуч.**

### **Европейский Север.**

Моря – Баренцево, Белое; заливы – Кандалакшский, Онежская губа; полуострова – Рыбачий, Канин, Кольский; острова – Соловецкие, Кижы, Валаам, Колгуев, Вайгач; возвышенности – Тиманский кряж, Северные Увалы; горы – Хибины; низменность – Печорская; реки – Северная Двина, Печора, Онега, Мезень; озера – Имандра; Беломоро-Балтийский канал; заповедники – Кандалакшский, Лапландский; полезные ископаемые – Печорский угольный бассейн; место-рождения апатитов, руд черных и цветных металлов Кольского полуострова и Карелии; города – Мурманск, Архангельск, Мончегорск, Кандалакша, Петрозаводск, Череповец, Воркута; Кислогубская ПЭС, Кольская АЭС.

### **Центральная Россия.**

Моря – Балтийское: заливы – Финский; Окско-Донская равнина; возвышенности – Среднерус-ская, Валдайская; низменности – Окско-Донская, Мещерская; реки – Ока, Вятка, Кама, Нева; озера – Ладожское, Онежское, Чудское, Псковское, Ильмень, Селигер; водохранилища – Рыбинское, Горьковское; каналы – Мариинская система, Волго-Балтийский, им. Москвы (Москва – Волга); заповедники – Дарвинский, Приокско-террасный; полезные ископаемые – Подмос-ковный угольный бассейн, КМА; месторождение бокситов, фосфоритов и сланцев в Ленинградской области; города – Москва и подмосковные города науки (Пушино, Дубна, Троицк), Санкт-Петербург, Новгород, Псков, Нижний Новгород, Владимир, Калининград, Ярославль, Воронеж, Липецк, Старый Оскол, Тула, Курск.

### **Поволжье.**

Моря – Каспийское; возвышенности – Приволжская; низменности – Прикаспийская; реки – Волга, Дон; озера – Эльтон, Баскунчак; водохранилища – Куйбышевское, Волгоградское, Цим-лянское; Волго-Донской канал; заповедники и национальные парки – Астраханский, Самарская Лука; полезные ископаемые – месторождения солей – Баскунчак; города – Казань, Набережные Челны, Пенза, Самара, Тольятти, Ульяновск, Саратов, Энгельс, Балаково, Волгоград, Волжский, Астрахань.

### **Европейский Юг.**

моря – Азовское, Черное; проливы – Керченский; полуострова – Таманский; возвышенности – Ставропольская; горы – Большой Кавказ, Казбек, Эльбрус; низменности – Прикубанская, Терско-Кумская. Кумо-Манычская впадина; реки – Кубань, Кума, Терек; заповедники – Тебердинский; месторождения цветных металлов Большого Кавказа: города – Ростов-на-Дону, Новороссийск, Ставрополь, Краснодар, Сочи, Анапа, Туапсе, Пятигорск, Ессентуки, Кисловодск, Теберда.

### **Урал.**

Хребты – Пай-Хой, Полярный Урал, Приполярный Урал, Северный Урал, Средний Урал, Юж-ный Урал; горы – Народная, Ямантау, Магнитная, Качканар; реки – Печора. Кама, Урал, Белая, Чусовая, Северная Сосьва, Тура, Исеть; заповедники – Печоро-Илычский, Башкирский, Иль-менский; города – Екатеринбург, Челябинск, Нижний Тагил, Уфа, Пермь, Оренбург, Магнитогорск, Соликамск, Березники, Красноуральск. Салават, Златоуст, Медногорск, Орск, Миасс, Соль-Илецк.

### **Западная Сибирь.**

Заливы – Байдарацкая губа, Обская губа; полуострова – Ямал. Гыданский; горы – Алтай (г. Бе-луха, Салаирский кряж, Кузнецкий Алатау; возвышенности – Сибирские Увалы; равнины – Ишимская, Барабинская; котловины – Кузнецкая; реки – Обь, Бия, Катунь, Иртыш, Тобол, Ишим, Пур, Таз; озера – Кулундинское, Чаны, Телецкое; полезные ископаемые – Западно-Сибирский нефтегазоносный бассейн, Кузнецкий каменноугольный бассейн; железные руды Горной Шории; цветные и редкие металлы Рудного Алтая; заповедники – Алтай-ский; Сургутская ТЭЦ; города – Новосибирск, Омск, Томск, Тюмень, Сургут, Нижневартовск, Кемерово, Новокузнецк, Горно-Алтайск, Барнаул: технополисы – Томск, Новосибирск, Омск.

### **Восточная Сибирь.**

Моря – Карское, Лаптевых; заливы – Енисейский; полуостров Таймыр: острова – Северная Земля; возвышенности – Среднесибирское плоскогорье, плато Путорана; горы – Бырранга, Енисейский кряж, Восточный Саян, Становое нагорье, Алданское нагорье, Витимское плоско-горье, Становой хребет; низменности – Северо-Сибирская; котловины – Минусинская, Тувинская; реки – Енисей, Нижняя Тунгуска, Подкаменная Тунгуска, Хатанга, Ангара, Селенга, Ал-дан, Шилка, Аргунь; озера – Байкал, Таймыр; заповедники – Таймырский, Баргузинский, Кода-ро-Чарский; полезные ископаемые – Тунгусский, Таймырский, Минусинский, Улуг-Хемский, Южно-Якутский каменноугольные бассейны; железные руды Хакасии,

Забайкалья; Удоканское месторождение меди, цветные и редкие металлы Путорана и гор Забайкалья; железнодорожные магистрали – Транссибирская, БАМ (Большая и Малая); города – Диксон, Дудинка, Норильск, Хатанга, Красноярск, Минусинск, Иркутск, Улан-Удэ, Чита, Усть-Илимск, Братск, Ангарск.

### **Дальний Восток.**

Моря – Восточно-Сибирское, Берингово, Охотское, Японское. Проливы: Берингов, Татарский, Лаперуза, Кунаширский. Заливы: Пенжинская Губа, Петра Великого. Острова: Новосибирские, Врангеля, Командорские, Курильские, Сахалин. Полуострова: Чукотский, Камчатка. Горы: Верхоянский хребет, хребет Черского, Яно-Оймяконское нагорье, Чукотское нагорье, Джугджур, Сихотэ-Алинь. Вулканы: Ключевская Сопка, Авачинская Сопка. Равнины: Зейско-Буреинская; Центрально-Якутская, Яно-Индибирская, Колымская, Среднеамурская низменности. Реки: Вилюй, Алдан, Оленёк, Лена, Яна, Индигирка, Колыма, Амур, Зея, Усури, Камчатка, Анадырь. Водохранилища: Вилюйское, зейское. Озёра: Ханка. Заповедники: Усть-Ленский, Кроноцкий, Остров Врангеля, Дальневосточный морской, Кедровая Падь. Бассейны буро- и каменноугольные: Ленский, Зырянский, Нижнезейский.

Нефтегазоносные бассейны: охотский (остров Сахалин и шельф). Месторождения цветных металлов: Северо-Восток Сибири, золотые прииски: Алдан и Бодайбо, Сихотэ-Алинь. Амуро-Якутская магистраль. Города: Тикси, Мирный, Якутск, Верхоянск, Анадырь, Магадан, Благовещенск, Комсомольск-на-Амуре, Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Владивосток, Хабаровск, Усурийск.