



ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА



В. В. Николина

География

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПОУРОЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ



5
6



ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА

В. В. Николина

География

5–6 классы

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПОУРОЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ**

Учебное пособие

6-е издание, переработанное

Москва
«ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023

УДК 373.5.016:911
ББК 74.262.6
Н63

16+

Серия «Полярная звезда» основана в 2007 году

Издание выходит в формате PDF

Николина, Вера Викторовна

Н63 География : 5—6 классы : Поурочные разработки : учебное пособие [издание выходит в pdf-формате] / В. В. Николина. — Москва : Просвещение, 2023. — 189 с. — (Полярная звезда).
ISBN 978-5-09-108808-3.

Предлагаемое пособие — элемент информационно-образовательной среды линии УМК по географии для 5—6 классов «Полярная звезда».

Пособие содержит методические рекомендации по организации и проведению уроков в 5—6 классах. Пособие ориентировано на формирование у обучающихся не только предметных результатов, но и различных навыков и умений в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Это и работа с разными источниками информации, и решение географических проблем, и опыт творческой деятельности, и коммуникативные умения и т. д.

**УДК 373.5.016:911
ББК 74.262.6**

ISBN 978-5-09-108808-3

© АО «Издательство «Просвещение», 2023
© Художественное оформление.
АО «Издательство «Просвещение», 2023
Все права защищены

Предисловие

Пособие «География. Поурочные разработки. 5—6 классы» подготовлено к учебнику «География. 5—6 классы» линии «Полярная звезда» (авторы А. И. Алексеев, В. В. Николина, Е. К. Липкина и др.). Оно имеет своей целью оказать помощь учителю в эффективной организации уроков, направленных на освоение учащимися предметной и междисциплинарной программ в соответствии с требованиями обновленного Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) (2021).

Необходимо отметить, что ФГОС ООО имеет в своей основе **системно-деятельностный** подход и ориентирован на развитие личности обучающегося, на достижение им ожидаемых образовательных результатов. Системно-деятельностный подход напрямую связан с формированием *универсальных учебных действий* (УУД) — общеучебных умений и навыков, овладение которыми даёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний и умений, включая организацию собственной учебной деятельности. С помощью развития универсальных учебных действий расширяются возможности ориентации в различных предметных областях, самостоятельного пополнения, переноса и интеграции знаний, проявления творческих замыслов, сотрудничества и коммуникации, постановки задач, планирования действий, практического решения личностных и социально значимых проблем.

Требования к результатам планируемых результатов. Достижение образовательных результатов устанавливается на трёх уровнях: *личностном, метапредметном и предметном*. Это подразумевает освоение учебной программы по предмету, а в её рамках и развитие читательской компетенции, и совершенствование навыков работы с информацией, и приобретение опыта проектно-исследовательской деятельности.

В условиях смещения акцента в образовании с приоритета пассивного получения готовых знаний к активному личностно ориентированному их усвоению вокруг ученика начинает формироваться такая подвижная информационная среда, которая несёт в себе многообразие способов деятельности и обладает мощным потенциалом возможностей. Именно в этой среде просто знающий преподаватель превращается в истинного **УЧИТЕЛЯ** — наставника, помощника, советчика, организатора. Хорошо зная свой предмет и своих учеников, он получает возможность выстраивать индивидуальные образовательные траектории, оптимальные для достижения каждым учащимся наилучшего для него результата.

Несмотря на то что талант и мастерство всегда стоят на первом месте, учитель не может обойтись без такого важнейшего инструмента, как учебник и образующие единую с ним информационно-образовательную среду рабочие программы, электронные приложения и другие издания для ученика и учителя. Учебно-методический комплект (УМК) лишь один из инструментов реализации основной

образовательной программы и достижения образовательных результатов, но он может очень сильно облегчить (или, наоборот, затруднить) работу учителя. Учителю, использующему в своей работе учебники линии «Полярная звезда», следует знать, что эта линия разработана в идеологии ФГОС и создана на основе единого подхода к содержанию, методике и принципам конструирования учебной книги. Рабочая программа курса разработана авторским коллективом в соответствии с Фундаментальным ядром содержания общего образования и примерной программой по географии.

В учебниках линии «Полярная звезда» реализуется общая цель образования — формирование и развитие качеств личности, отвечающих потребностям инновационной экономики, задачам построения демократического, гражданского общества. Основная содержательная идея — «География для Человека — россиянина, жителя планеты, члена информационного общества XXI века». Название «Полярная звезда» выбрано как всеобщий символ верного ориентира ещё со времён древних мореплавателей.

Авторская концепция основана на системно-деятельностном и личностно ориентированном подходах в обучении и опирается на следующие приоритеты:

- системное обучение организации собственной учебной деятельности, технологиям самостоятельной работы (в том числе через модели действий);
- системное обучение работе с различными видами информации — текстовой, графической, мультимедийной и др. в условиях современной информационной среды;
- системное обучение работе с географической картой;
- доступность для обучающихся разных возможностей; обеспечение путей индивидуального прогресса и успешного обучения.

Реализация содержательно-методической концепции линии в соответствии с принципами конструирования учебной книги и требованиями ФГОС осуществлена через следующие её особенности:

- система деятельностных параграфов «Учимся с «Полярной звездой», предполагающая отработку разных видов учебной деятельности;
- система практико-ориентированных и личностно ориентированных разноуровневых заданий;
- система помощи в самостоятельной работе, состоящая из моделей действий, пошаговых инструкций, напоминаний, полезных советов, подсказок;
- система подготовки к аттестации «Лёгкий экзамен»;
- наличие в учебнике заданий всех видов — репродуктивных (включая тестовые), практических, творческих (включая проекты); *мини-атласа* с необходимым набором карт в *Приложении*.

Основная единица учебника — параграф, соответствующий одному уроку. Параграфы объединены в темы. Подавляющая часть параграфов имеет диалоговое построение и основана на использовании текста-рассуждения.

В учебниках линии существуют также параграфы иной структуры. Например, деятельностные параграфы «Учимся с «Полярной звездой» построены по принципу практикумов с пошаговым описанием действий и обучающими комментариями.

Курс географии в 5—6 классах — первый систематический курс, формирующий у обучающихся общие элементарные пространственные представления, способы действия, ценностные отношения. Содержание этого курса даёт первоначальные знания о природе Земли, об основных этапах её географического освоения. В соответствии с ФГОС учебный план предусматривает изучение географии в 5—6 классах в объёме 68 часов. В учебнике для 5—6 классов 53 параграфа. Дополнительное (резервное) время должно быть использовано как на лучшее усвоение учебного материала, так и на реализацию системно-деятельностного подхода, заявленного в ФГОС, выход в «Зелёный класс» в родном крае. В целом резервное время используется в целях формирования вариативной составляющей содержания программы.

В учебниках предметной линии «Полярная звезда» представлены все виды указанных задач.

Структура учебника для 5—6 классов традиционна для начального курса географии — в девяти темах рассматриваются географические открытия, план и карта, земные оболочки. Отличительная особенность — наличие «Введения» с параграфом «Зачем нам география и как мы будем её изучать». Этот параграф имеет важнейшее значение для формирования УУД. Мотивация к изучению предмета сочетается с подробным руководством для школьника — как учиться с учебником линии «Полярная звезда».

Каждая тема начинается со шмуцтитута, который представляет собой своеобразное вступление, содержание и дизайн которого разрабатывались специально. Стоит обратить внимание, что материал, помещённый на шмуцтитутах, может быть с успехом использован в творческой и исследовательской деятельности обучающихся.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КУРСА ГЕОГРАФИИ В 5—6 КЛАССАХ

Цели курса

Курс географии в 5—6 классах является первым географическим курсом, оказывающим влияние на формирование географической культуры учащихся как части общей культуры человека. Важнейшими целями курса являются организация деятельности обучающихся по усвоению его содержания, реализация личностного, системно-деятельностного подходов в обучении, формирование ценностных ориентаций, познавательного интереса к географии, навыков применения географических знаний в жизненной практике, умения ориентироваться в географическом пространстве. Курс ориентирован на усвоение учащимися:

- общечеловеческих ценностей, связанных со значимостью географического пространства для человека, с заботой, сохранением окружающей среды для жизни на Земле и жизнедеятельности человека;

- опыта человечества через освоенные им научные общекультурные достижения (карты, путешествия, наблюдения, традиции, современная информация, электронные ресурсы, техника и т. д.), способствующие изучению, освоению, сохранению географического пространства; опыта ориентирования в пространстве с помощью различных способов, обеспечивающих безопасность человека (планов, карт, приборов, природных объектов);

- опыта реализации личностных социально-коммуникативных потребностей на основе создания собственных географических продуктов (схем, проектов, эссе, дневников, описаний, стихов, карт, компьютерных программ) и презентаций их в диалоге и полилоге с другими.

Кроме того, курс нацелен на развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе наблюдения за состоянием окружающей среды, а также за возникновением и способами решения насущных проблем человечества.

Данный курс ориентирован на формирование функциональной грамотности обучающихся. Курс изучается в общей сложности 68 часов, по 34 часа в 5 и 6 классах (1 час в неделю). Эффективность изучения зависит от вовлечённости обучающихся в учебный процесс, взаимосвязи его с внеучебной краеведческой деятельностью.

Особенности содержания курса

Географические знания (когнитивный компонент) традиционно считаются важнейшим элементом содержания географического образования. Они лежат в основе формирования умений, опыта твор-

ческого и эмоционально-ценностного отношения учащихся к природе, социально-культурному окружению, другим людям, понимания себя в географическом пространстве.

В курсе представлены следующие виды знаний:

- знания о внешнем облике географического объекта (явления). Данная группа знаний призвана создать у обучающихся образ изучаемого явления с помощью текста и внетекстовых компонентов: гора, равнина, вулкан, река, океан и т. д.;

- знания о размещении географических объектов в пространстве (о горах и равнинах, океанах и морях, тепловых поясах, природных зонах и т. д.);

- знания о свойствах процессов и явлений (солёности и температуре морской воды, плодородии почв, влажности воздуха и т. д.);

- знания о процессах (круговороте воды в природе, круговороте веществ);

- знания о составе географических объектов и процессов (об оболочках Земли, человеческих расах, составе горных пород);

- знания о структуре географических объектов;

- знания о связях между географическими объектами и явлениями (временных, причинно-следственных, пространственных, функциональных, структурных);

- знания о методах географической науки (наблюдение, описание, картографический и статистический).

В эту систему следует включить знания о материальных и духовных ценностях, отражающих опыт познания и существования человека в пространстве, — о способах ведения хозяйства, быте населения, об объектах природного и культурного наследия.

Географические знания, изучаемые в курсе, сложны и многоаспектны. Они рассматриваются в пространственном (как и где размещены), категориальном (как взаимосвязаны с другими понятиями) и генетическом (раскрывают развитие и изменение объектов во времени) аспектах. При изучении курса необходима постоянная опора на местный материал.

В курсе изучаются эмпирические знания, представленные фактами, географической номенклатурой. При отборе номенклатуры авторы руководствовались следующими принципами: географические названия отражают наиболее крупные объекты каждого материка, а также своей страны, своей местности.

Важнейшими знаниями являются знания о методах современной географической науки.

В курсе формируются историко-географические знания в теме «На какой Земле мы живём». Они позволяют учащимся узнать, как развивались знания землян о пространстве планеты, о значении Великих географических открытий для становления и развития цивилизаций.

В теме «Планета Земля» формируются межпредметные знания о Земле как планете Солнечной системы. Школьники знакомятся с законами движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца,

с распределением тепла и света на поверхности Земли, с теорией формирования земных сфер. Учащиеся должны осознать уникальность планеты Земля.

В число важных образовательных задач входит усвоение учащимися топографо-картографических знаний в теме «План и карта». Учащиеся должны усвоить знания: а) о плане и карте как моделях земной поверхности; б) о плане и карте как выдающихся произведениях человеческой мысли; в) о плане и карте как международном символическом языке географии.

Важнейшими знаниями, изучаемыми в курсе, являются знания о земной поверхности и оболочках Земли. Характеристика оболочек Земли осуществляется в следующей последовательности:

- значимость оболочки (или её части) для существования планеты, жизни на Земле, для человека и лично для школьника;
- качество объекта, его вещественный состав и структура;
- формы существования (распределение в пространстве);
- изменение во времени вследствие природных и антропогенных воздействий;
- пути решения проблем, связанных с антропогенным воздействием на оболочки Земли;
- личный вклад школьника (мой вклад) в решение общечеловеческих проблем.

Курс географии в 5—6 классах формирует систему **географических умений (деятельностный компонент)**. Подчеркнём, что знания и умения рассматриваются взаимосвязанно, например знания о масштабе и умение определять его по карте. С учётом практической направленности курса роль формирования умений значительна. В курсе уделяется внимание формированию следующих групп умений:

- общеучебных (работа с текстом, внетекстовыми компонентами учебника, тренажёром, хрестоматией, тетрадью);
- интеллектуальных (умений анализировать, систематизировать, классифицировать, обобщать, прогнозировать географические явления и объекты);
- практических (работа с приборами, атласом, графиками, моделями, диаграммами). С помощью практических умений осуществляются измерения, вычисления, построение графиков, определение координат, высот и глубин, описание объектов и т. д.;
- оценочных (давать оценки: а) пространственно-временные (горы старые — молодые, высокие — низкие); б) эстетические с позиции прекрасного (красиво — безобразно, хуже — лучше); в) географические, экологические, основанные на знании свойств объекта, закономерностях взаимодействия между этими свойствами; г) нравственные). Главным критерием нравственной оценки является ценностное отношение к объекту. Важнейшим её основанием являются ответы на вопросы: Ради чего? Во имя чего? Так как нравственная оценка фиксируется в правилах, требованиях, нормах, ограничениях, выработанных обществом, учащиеся должны осознать, что основой нравственной оценки является понятие «благо».

Формирование оценочных умений — относительно новое явление в географическом образовании, отражающее его гуманистическую и аксиологическую направленность. Оценочные умения включают следующую последовательность действий: определение мотива и цели оценки (для чего оценивается), объекта оценки (что оценивается), средства оценки (с помощью чего оценивается); выбор критериев для сравнения (шкала оценки); выявление эталона оценки (с чем сравнивается); сравнение объекта и эталона оценки; результат оценки — продукт (оценочные суждения).

В последнее время возрастает роль коммуникативных умений. В процессе изучения курса важно научить учащихся работать в группе, слушать товарищей, высказывать своё мнение, осваивать морально-этические и психологические принципы общения. Для формирования географических умений, достижения планируемых результатов в образовательный процесс включены *практические работы*.

Опыт **творческой деятельности** формируется в курсе в ситуациях вовлечения обучающихся в решение географических проблем. Опыт творческой деятельности проявляется в самовыражении, зависит от развития творческих способностей обучающихся. Компонентами опыта являются проблемная ситуация, проблема, умение создавать и выдвигать гипотезы, прогнозировать («что будет, если...»), давать оценки и делать выбор, решать учебно-познавательные и учебно-практические творческие задачи. Учебник ориентирован на развитие творческих способностей. Его текст и внетекстовые компоненты ставят перед учащимися многообразные проблемы, раскрывают их истоки и сущность, предлагают пути их решения (или учащиеся самостоятельно выбирают свой путь решения). Ясно, что включение опыта творческой деятельности потребовало проблематизации содержания географического материала, включения диалога как основной формы учебного взаимодействия и рефлексивной активности учеников.

Опыт **эмоционально-ценностного отношения** учащихся к окружающему миру, друг к другу включает ценности, эмоции, идеалы, обеспечивающие формирование гуманистических ценностных ориентаций, активной деятельности по сохранению окружающей среды, воспитание любви к Родине, принятие своей этнической идентичности.

В курсе обращено внимание на материальные (предметные) ценности, являющиеся частью мира школьников. Например, изучая оболочки Земли, они должны осознать, в чём заключается значение атмосферы, гидросферы не только для жизни на Земле, но и для них лично. К предметным ценностям относят природные, социокультурные объекты и т. д.

Духовные ценности выражаются в виде правил, обычаев, традиций, идеалов людей. Наибольшую значимость имеют общечеловеческие ценности: природа, жизнь на планете, Родина, человеческая деятельность. Другие ценности (общественные) носят исторический и национальный характер. Они связаны с культурой людей, с определённой цивилизацией и определённым видением мира.

Задача курса — направить процесс осознания общечеловеческих и общественных ценностей на усвоение и превращение их в личностные ценности. С этой целью учебник содержит яркий, образный текст, вызывающий эмоции. Ценностным идеям служит ознакомление учащихся с именами выдающихся путешественников и исследователей; раскрытие географических проблем с позитивных позиций, вселяющих оптимизм, желание решать проблемы; включение в содержание текста идей, влияющих на формирование мировоззренческой позиции. Ценностные идеи являются синтезом географических знаний, оценочных умений и отношений, исходят из желаемого отношения (во благо) к природе, обществу, человеку и определяют гуманистическую сущность географии. Например, значимость соблюдения традиций по сохранению окружающей природной среды — основа выживания людей; ответственность человека за судьбу планеты; уважение к другим народам России и мира — межнациональная толерантность; готовность к сотрудничеству — основа взаимодействия людей в стране и в мире.

Наряду с ценностными в курс включены и мировоззренческие идеи, раскрывающие и объясняющие закономерности развития природы: географическая оболочка — целостная саморазвивающаяся система; земные оболочки взаимодействуют между собой и образуют единую географическую оболочку. Часто мировоззренческие и ценностные идеи представлены в виде вывода в тексте учебника.

Содержание курса направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, сформулированных в планируемых результатах обучения. Планируемые результаты обучения основаны на формировании познавательных, личностных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий (УУД).

Требования к достижению *личностных результатов* отражают готовность обучающихся ориентироваться на систему позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности по патриотическому, гражданскому, духовно-нравственному, эстетическому, физическому, трудовому, экологическому воспитанию и на систему ценностей научного познания.

Достижение *метапредметных результатов* подразумевает формирование у школьников самостоятельности, их взаимодействие с одноклассниками, учителем, развитие у них формально-логического мышления, планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей, исследовательскими действиями, умение использовать различные знаково-символические средства, включаться в совместную деятельность, общение.

Предметные результаты — итог изучения содержания курса географии в 5—6 классах. Основой оценки предметных результатов является способность учащихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, приобретение ими опыта использования предметных знаний в своей деятельности, умения находить в различных источниках (включая интернет-ресурсы) факты, аргументы в ответах на поставленные вопросы.

Особенности конструирования учебника

Учебник «География» для 5—6 классов открывает предметную линию «Полярная звезда» для основной школы.

Учебник выполняет следующие функции:

- мотивационную, направленную на воспитание у учащихся потребности работать с учебником и другими источниками географической информации;

- познавательную, ориентирующую учащихся на усвоение содержания;

- управленческую, определяющую отбор, последовательность изучения всего учебного материала;

- воспитательную, направленную на воспитание географической культуры как части общей культуры, гражданственности, патриотизма, ответственности;

- ценностно-ориентационную, способствующую становлению общечеловеческих и национальных ценностей, ориентирующую на их трансформацию в личностные ценности учащихся;

- закрепления и самоконтроля результатов путём упражнений, разрешения учебных ситуаций, самостоятельной проверки и рефлексии учащихся;

- самообразования, способствующую формированию умений самостоятельного овладения учебным географическим содержанием;

- эстетическую, обусловленную высоким полиграфическим качеством учебника, формирующим эстетические чувства и прививающим желание учиться по нему;

- развивающую, воздействующую на все сферы сознания личности: когнитивную, эмоциональную, волевою.

В учебнике представлены аналитико-логическая, ценностно-ориентированная, алгоритмическая линии введения учебного материала для школьников с различными познавательными стилями. Учебная информация представлена в разных формах — в виде объяснительного текста, иллюстраций, схем, справочных материалов, углублённого дополнительного текста, системы заданий разной степени сложности и с учётом возможности выбора учащимися способа их выполнения.

Иллюстрации учебника выполняют мотивационную, обучающую, развивающую и эстетическую функции. Они «обслуживают» текст, делая его наглядным и образным, выполняют равнозначную с текстом роль (карты, картосхемы). Система вопросов ориентирована на развитие личности, проверки и самопроверку усвоенного.

Особое внимание в учебнике уделено картографической составляющей как важнейшему источнику географической информации. Причём карты есть не только в тексте, но и в *Приложении* учебника, которое представляет собой набор необходимых карт.

Помимо учебника, учебно-методический комплект включает тренажёр для учащихся, поурочные разработки для учителя, а также атлас и комплект контурных карт, проверочные и практические работы.

При конструировании учебника использован блочно-модульный подход, что позволяет наглядно увидеть каждую тему как целостный модуль, включающий отдельные параграфы, в каждом из которых выделяются четыре блока: ориентировочный, информационный, расширяющий, оценочно-рефлексивный.

Ориентировочный блок позволяет перед каждым параграфом выделить то главное, что будет изучаться, в форме проблемных вопросов. Этот блок предполагает мотивационную вовлечённость учащихся в работу с текстом.

Информационный блок раскрывает основное содержание (блок-лидер). Главная особенность данного блока — «квантирование» информации: подача материала осуществляется небольшими порциями. С учётом возраста обучающихся каждый параграф разделён на отдельные программные части, раскрывающие основное содержание, обозначенное проблемно. В конце каждой части даны выводы в виде мировоззренческих идей, оценочных суждений.

Каждый параграф содержит иллюстративный ряд: рисунок, картосхему, фотографию, обеспечивающие наглядность, смягчающие абстрактность, несущие дополнительную информацию.

Расширяющий блок (блок-помощник) поясняет, расширяет, углубляет изучаемый материал. В учебнике он дан в виде рубрик «Стоп-кадр» и «Шаг за шагом», помогающих освоить приёмы учебной работы.

Оценочно-рефлексивный блок (блок-эксперт) ориентирован на повторение, закрепление, рефлексия по поводу изученного. Он представлен в виде рубрик «Запомните», «Откройте атлас». В рубрике «Запомните» выделены основные термины и понятия, которые рассматриваются в параграфе и которые необходимо усвоить. В рубрике «Откройте атлас» указаны географические объекты, которые следует найти на карте и запомнить их названия; даны задания, которые надо выполнить с помощью карты.

Для усвоения содержания в этот блок включена система заданий, объединённая в три рубрики. Рубрика «Это я знаю» ориентирована на проверку усвоения содержания текста в виде заданий, тестов, вопросов. Рубрика «Это я могу» позволяет включать учащихся в познавательную, практическую, оценочную, коммуникативную, игровую деятельность. Рубрика «Это мне интересно» вовлекает учащихся в разнообразную творческую и частично проектную деятельность. В совокупности задания рубрик формируют основные компетенции курса.

Каждый модуль включает специальный маршрут — «Лёгкий экзаме́н», который графически выглядит следующим образом: от рисунка «Полярной звезды», расположенного в верхнем внешнем углу каждой страницы, на маршрут, идущий параллельно тексту, нанизаны опорные пункты: определения, утверждения (их отбор основан на содержании аттестационных вопросов и заданий) и промежуточные выводы. Это позволяет оперативно и постоянно повторять главное в содержании, тем самым лучше усваивать содержание параграфа, готовиться к тестовой проверке.

Завершает модуль обобщение по теме в виде выводов и заданий. Таким образом, структура учебника очень удобна для усвоения. Она создаёт условия для самостоятельной и совместной деятельности учителя и ученика, возможность для контроля со стороны родителей.

Специфика программы, содержание учебника, психо-физиологические особенности учащихся способствуют реализации педагогической технологии компетентностно-ориентированного образования, обеспечивающего синтез двух типов опыта — предметного, обусловленного наукой географией, моделью учебного курса, и личностного, существующего в деятельностной форме. В этой связи инвариантом данной технологии становится учебная личностно ориентированная ситуация, реализуемая в игре, диалоге, задаче, практикуме, проекте и т. д. и формирующая географическую культуру. Учебник в 5—6 классах должен использоваться на каждом уроке, обеспечивая развитие читательской грамотности как основы функциональной грамотности человека.

Результаты усвоения географического содержания проверяются на основе требований к уровню подготовки учеников, заложенных в ФГОС.

Особенности организации учебного процесса

Организация учебного процесса по учебнику «География. 5—6 классы» осуществляется с учётом возрастных, психо-физических особенностей учащихся и связана с развитием у них:

- внутренней позиции, направленной на самостоятельный поиск нового;
- учебных действий, направленных на достижение учебных целей, планирование и проектирование своей деятельности;
- инициативы в организации учебного сотрудничества;
- самопознания, чувства взрослости;
- желания узнать новое, проявить интерес к изучаемому явлению;
- желания освоить проектную форму образовательной деятельности.

Важным моментом организации учебного процесса начиная с 5 класса является создание для каждого ученика *индивидуального образовательного маршрута* (ИОМ), отражающего его личностные особенности, ставящего его в субъектную позицию, обеспечивающего выбор ученика. Процесс создания индивидуального образовательного маршрута происходит во взаимодействии учителя и ученика с учётом его желаний, интересов, потребностей. Индивидуальный образовательный маршрут — персональный способ организации учебно-воспитательной деятельности учащихся в соответствии с индивидуальным запросом, интересом и желаниями ученика и социальным заказом его родителей. Он обеспечивает построение ценностно-смыслового поля самоактуализации школьников в учебном процессе по географии. основополагающими принципами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов являются:

- учёт личностных и психофизиологических особенностей учащихся;
- создание условий для проявления самостоятельности;
- соблюдение прав и свобод учеников для самореализации личности;
- педагогическая поддержка учителем географии деятельности школьников;
- объединение в единое образовательное пространство школьника учебной и внеучебной работы по географии.

Мы различаем четыре главных направления ИОМ. Первое — для «детей особой педагогической заботы», обеспечивающее предупреждение у них затруднений в учении; второе — способствующее выбору самостоятельной деятельности на основе требований программы и ФГОС; третье — для школьников, проявляющих познавательный интерес к географии на уровне любознательности, задача учителя при этом создавать условия для развития стойкого познавательного интереса к предмету, выбору будущей профессии, связанной с географией; четвёртое — для особо одарённых детей, увлечённых географией, какой-то одной из проблем, участвующих в проектах, исследовательской деятельности, олимпиадах.

Для определения направления индивидуального образовательного маршрута учитель в начале 5 класса проводит диагностическое отслеживание интересов учеников, особенностей усвоения ими учебного содержания. Этой цели способствуют методики «Выбор»: из ряда видов деятельности учащимся предлагается выбрать тот, который им наиболее интересен (заниматься спортом в секции, ходить в поход, смотреть телепередачи о путешествиях, читать книги по географии, выращивать растения, сочинять стихи, решать математические задачи и т. д.).

Другими методиками могут быть методики «Незаконченное предложение», «Составь расписание уроков», «Выбери любимые предметы». Учащимся предлагается составить расписание уроков. Учитель обращает внимание, каким уроком ученик поставил географию (и выбрал ли её). Диагностирующую функцию выполняют тесты, проверяющие усвоение учащимися природоведения, а также созданное ими портфолио.

Исходя из того, какую направленность индивидуальных образовательных маршрутов выбрали учащиеся, учитель географии составляет с ними индивидуальную программу деятельности по реализации маршрута. В течение года в маршрут могут вноситься коррективы и изменения, связанные с изменением интересов и жизненных планов, изменениями в образовательной среде, с уровнем трудности маршрута для учащихся (слишком трудный или наоборот). Им предлагают составить путеводитель изучения курса в зависимости от желаний и потребностей.

Начало составления индивидуального образовательного маршрута закладывается на первом уроке географии в 5 классе, когда ученики знакомятся с текстами стоп-кадра «Учимся с «Полярной

звездой» и рубрикой «Шаг за шагом» («Как лучше работать с учебником, чтобы достичь успеха», с. 6—8). После проведения входных диагностик учащиеся выбирают свой маршрут. С учётом выбранного индивидуального образовательного маршрута они выполняют задания учебника (только на усвоение материала или с учётом интереса), тренажёра.

Деятельность учащихся на разных индивидуальных образовательных маршрутах по географии

Направление ИОМ	Деятельность учащихся
1. Для учащихся «особой педагогической заботы»	Освоение содержания учебника и выполнение заданий I и II уровня познавательной самостоятельности в соответствии со своими возможностями
2. Самостоятельная деятельность учащихся на основе требований ФГОС, программы и учебника	Освоение содержания учебника; выполнение проектных заданий, заданий тренажёра; участие в географических викторинах и школьных олимпиадах
3. Для школьников, проявляющих познавательный интерес к географии	Освоение содержания учебника; участие в географическом кружке (клубе), выполнение исследовательских заданий по географии (тренажёра и учебника); презентация своих результатов перед одноклассниками; участие в олимпиадах (городских, региональных)
4. Для особо одарённых детей	Углублённое изучение учебника географии; работа в кружке по индивидуальному плану; выполнение научного исследования под руководством учителя географии, специалиста; участие в региональной, всероссийской олимпиаде по географии

Основные методы и формы организации процесса обучения

При изучении географии в контексте ФГОС основного общего образования в 5—6 классах используются фронтальные, групповые и индивидуальные формы организации процесса обучения. Важно, чтобы форма обучения обеспечивала активность, самостоятельность учащихся, способствовала реализации поставленных целей урока.

Урок географии — одна из важнейших форм организации обучения школьников. Именно уроки в 5—6 классах организуют учебную деятельность детей, обучают их самостоятельному усвоению географического содержания, включают их в творческую деятельность. На уроке взаимодействуют все основные элементы учебно-воспитательного процесса по географии: цели, содержание, средства, методы и формы организации учебного материала.

Современный урок ориентирован на развитие личности ученика, его субъективный жизненный опыт. Очень важно, если на уроке географии происходит интеграция личности с обучением и его моделью, воплощённой в учебнике. Перевести научное географическое содержание в субъективный опыт возможно, если его постоянно согласовывать с жизненным опытом, включая школьников в диалог не только о том, что они изучили, но и о том, как они строили свою работу, какими способами выполняли задания, как относятся к изученному.

Первые уроки географии, несмотря на то, что они посвящены изучению конкретных проблем, направлены на мотивацию учащихся, раскрытие значимости географии, развитие трудолюбия и ответственности.

Логика построения урока в 5—6 классах основана на реализации познавательного цикла: актуализация и проблематизация — концептуализация (целеполагание, постановка учебных задач, моделирование) — программирование и планирование по решению проблемных задач — рефлексия.

Особенностью современного урока географии в 5—6 классах является то, что он ориентирован на развитие личности, воспитание учащихся средствами географического содержания, используемых во время урока методов и форм. Принципы подачи учебного материала по географии на уроке должны учитывать особенности детей современного поколения «альфа»:

- цели урока должны быть ориентированы на развитие личности обучающегося;

- каждый урок географии должен воспитывать учащихся;

- урок, где важным инструментом становятся электронные ресурсы, выполняющие картографическую, эстетическую, информационную, креативную, познавательную функции;

- урок, на котором осуществляется персональный подход к каждому обучающемуся;

- урок, на котором обязательно на всех этапах используется учебник географии, с «правильным» содержанием, обеспечивающий решение учащимися географических проблем, выполнение заданий, содержащий важные образцы, текст, соответствующий их возрастным особенностям;

- урок, на котором обучающиеся включаются в групповое взаимодействие, требующее учёта видов деятельности каждым учеником, их сотрудничества с другими обучающимися;

- урок географии, создающий комфортную атмосферу учащимся;

- урок, на котором формируются планируемые результаты;

- урок, включающий учащихся в разные виды деятельности и ориентированный на получение определённого продукта;

- урок географии, опирающийся на личностный опыт учащихся, особенности географии родного края;

- урок географии, на котором приоритетом является самостоятельная работа учащихся;

- урок географии, на котором значимым становится выход класса (школьный двор, парк, музей и т. д.).

Работа с учебником. На каждом уроке в 5—6 классах обязательной является работа с учебником. Это обусловлено возрастными, психофизиологическими особенностями учащихся. Как правило, у 82 % учащихся возникают затруднения с пониманием текста (особенно на первых порах), запоминанием географических названий. На современном этапе наблюдается тенденция к уменьшению использования учебника географии на уроке, замена его сведениями из Интернета, часто не соответствующими возрастным особенностям школьников.

Важным является смысловое чтение, позволяющее полно и точно понять содержание текста, осмыслить полученную информацию. Различают следующие виды смыслового чтения: ознакомительное, изучающее, просмотровое (поисковое), рефлексивное. На основе смыслового чтения учащиеся постигают ценностный смысл прочитанного («Для чего?»).

В этой связи используются различные приёмы работы с учебником географии, с применением памяток (алгоритмов), графических схем. К наиболее значимым приёмам работы с текстом и внетекстовыми компонентами относят следующие.

Приёмы работы с текстом учебника в 5—6 классах

Приём работы с учебником	Суть приёма
Нахождение главных мыслей в тексте	Применяется по ходу чтения с выделением основного важного содержания: о чём говорится? Что об этом сказано?
Составление плана по тексту	Отражается краткая формулировка содержания части текста. Составляется на основе памятки
Работа с понятиями	Учащиеся находят в тексте понятие, выявляют его значение, записывают в тетрадь, выделяют общие и частные признаки
Нахождение в тексте ответов на вопросы, данные в конце параграфа	Учащиеся выбирают в тексте нужные сведения для ответа на вопрос, анализируют их. Формулируют ответ
Нахождение в тексте ответов на вопросы словами авторов учебника	Используется для более точного воспроизведения научного факта, явления, определения понятия: «Сравните свой ответ с ответом авторов, материалами Интернета»
Формулировка вопросов по тексту и ответов к ним	Учащиеся обучаются ставить вопросы по тексту. Им предлагаются памятки
Нахождение в тексте сведений для заполнения таблиц, схем	Обеспечивает обобщение и систематизацию учебного текста путём заполнения таблиц, создания схем, кластеров

Приём работы с учебником	Суть приёма
Сопоставление карты с текстом, рисунком	Углубление содержания изучаемого материала на основе вопросов
Комментированное чтение	Помогает понять сложную информацию
Моделирование	Составление графических рисунков, схем, моделей обеспечивает аналитико-синтетическую деятельность. Обобщение
Нанесение на контурную карту географических объектов	Способствует запоминанию географических объектов

Цели обучения состоят в воплощении следующих элементов содержания географического образования: географических знаний, умений, опыта творческой деятельности, опыта эмоционально-ценностного отношения к миру.

Исходя из возрастных особенностей учеников и специфики географического содержания, целесообразно применять классические приёмы и методы личностно ориентированного и компетентностно-ориентированного урока (использование познавательных задач, основанных на решении проблемных ситуаций, диалога, игры, проекта), а также сугубо географические приёмы и методы (проведение практикумов по сбору географических данных, описанию объектов и процессов, созданию моделей с помощью схем, контурных карт и т. д.; проведение наблюдений за природными и социально-культурными объектами и процессами).

На уроках географии 5—6 классов формируются различные навыки *групповой работы* учащихся. Задача учителя — обеспечить эффективное взаимодействие внутри группы. Хорошо организованная групповая работа 5—7 участников повышает мотивацию к учению, развивает «мягкие» групповые навыки, способствует появлению неожиданных идей, ответов, проектов. Учитель географии для эффективной групповой работы продумывает вовлечённость каждого её участника, организацию обратной связи с группой, обеспечивает грамотное соотношение групповой и индивидуальной работы в обучении. Обязательным условием групповой работы является разделение заданий и способов выполнения между учащимися, работающими в группе.

Качественное усвоение содержания географического материала даёт возможность учащимся создавать собственный учебный продукт: материальный (карта, стенд, эссе, доклад), идеальный (новые знания, ценность), практический (умение ориентироваться с помощью компаса), социокультурный (участие в природоохранных мероприятиях, созидательных делах в микрорайоне школы).

Применяют различные традиционные типы уроков: уроки изучения нового материала, комбинированные уроки, уроки формирования умений, уроки повторения изученного материала, обобщающие уроки. Деятельностная доминанта реализации обновлённых ФГОС способствует использованию классификации уроков не только по дидактическим целям (представленным в пособии), но и по этапам формирования навыка, способам организации общения участников образовательного процесса; по структуре учебной деятельности; по способам создания образовательного продуктивного продукта и т. д. Ввиду того, что в 5—6 классах на каждый класс отводится 34 часа, наиболее распространённым является комбинированный урок, отличающийся своей многозадачностью. Новой формой уроков являются *географические исследовательские практики* «Учимся с «Полярной звездой», где реализуются следующие этапы:

- мотивационно-ценностный, на котором определяются мотивы, ценности урока (для чего делаем?);

- организационно-деятельностный (что и как делаем?). На этом этапе определяется цель, последовательность действий (алгоритм), выбираются средства обучения, осуществляется планирование;

- исполнительный (я делаю так), на котором выполняется работа по продуманному плану, осуществляется саморегуляция деятельности;

- презентативный (что получилось?). Здесь обучающиеся представляют результат деятельности (описание, схема), обосновывают его;

- рефлексивный (как это делали?). На нём определяется рефлексия способов, условий и результатов действия.

Подчёркнём необходимую связь урока с внеурочной деятельностью по предмету — кружком, научным обществом, домашней работой. Важно осуществлять межпредметные связи с биологией, историей, математикой, другими дисциплинами, а также с реальной жизнью школьника. Только в этом случае урок географии наполнится новым, современным смыслом, будет интересен обучающимся.

При выборе методов обучения необходимо отбирать такие, которые предполагают акцент на взаимодействие обучающихся, вовлечение их в самостоятельную и практическую деятельность, а не на пассивное восприятие материала. В силу возрастных особенностей школьников в 5—6 классах в этот период их необходимо обучать участию в групповой работе (выполнение группового задания, выполнение проекта, игра, включение в дискуссию и т. д.). Остановимся на особенностях некоторых методов обучения.

Беседа. Этот метод наиболее часто применяется при изучении географии в 5—6 классах. Он относится к диалоговой форме изложения географического материала. Сущность беседы на уроках географии состоит в том, что учитель, опираясь на имеющиеся сведения, личный опыт обучающихся, подводит их путём тщательно продуманной системы вопросов к усвоению фактов, новых понятий,

закономерностей, к поиску личностного смысла. В процессе беседы шаг за шагом учащиеся усваивают географическое содержание, она побуждает их искать различные способы выражения собственных мыслей. Каждый вопрос беседы представляет собой мыслительную задачу, решение которой открывает школьникам пути к дальнейшему отысканию истины.

На уроках географии применяют *катехизическую* (вопросно-ответную) беседу, направленную на воспроизведение точных формулировок определения понятий, размещение географических объектов: «Что называется масштабом?», «Где находятся Гималаи?». Катехизическая беседа используется для закрепления усвоенного.

Другой вид беседы — *эвристическая* (развёрнутая). Её применяют, когда можно опереться на личный опыт учащихся. Источником эвристической беседы может быть материал учебника (таблицы, рисунки, схемы, текст), наблюдение за погодой, природными объектами на экскурсии, использование личного географического опыта. Эвристическая беседа даёт хороший результат, если возникает потребность в развитии и углублении знаний, в приобщении школьников к выводам и обобщениям. Успех беседы зависит от содержания и характера вопросов учителя, их постановки перед учащимися. Вопросы — основной инструмент в беседе.

В 5—6 классах важной задачей для обучающихся становятся понимание вопроса, умение устанавливать новые связи между известными географическими фактами, явлениями. Учитель должен формулировать вопросы сжато, чётко, понятно, а от учащихся требовать развёрнутого ответа ясным литературным языком. Значимость эвристической беседы состоит в том, что обучающиеся вступают во взаимодействие по ходу изучения материала, при этом они в процессе коммуникации влияют друг на друга, высказывая ответные реакции, оценивая действия товарищей. Беседу не рекомендуется применять при изучении сложного материала, так как обучающиеся не обладают необходимым запасом знаний.

Дискуссия. Цель дискуссии, применяемой на уроках географии, — обмен мнениями по определённой проблеме. Основой дискуссии является различное понимание, толкование, степень усвоения проблемного содержания обучающимися, поиск ими личностного смысла. При изучении географии в 5—6 классах дискуссия начинает применяться при систематизации, обобщении имеющихся знаний. Она направлена на обсуждение противоречивой и спорной проблемы. Предмет дискуссии всегда лежит в контексте личностных целей, ценностей, интересов обучающихся. Дискуссия на уроке географии усиливает развивающие и воспитательные аспекты обучения. Учитель формулирует проблему дискуссии, создаёт мотивацию для участников, доброжелательную атмосферу. Он формирует и поддерживает правила ведения дискуссии: выступить может каждый; внимательно выслушай товарища и не перебивай; аргументированно отстаивай свою позицию; не повторяйся; будь доброжелательным.

Дискуссии применяются в том случае, когда обучающиеся обладают значительной самостоятельностью в приобретении знаний, формировании проблем, умением общаться. Дискуссия может быть спонтанной, как взрыв эмоций в ходе эвристической беседы, а может быть заранее запланированной. В этом случае обучающиеся знакомятся с предметом спора. Запланированными могут быть такие формы дискуссии, как круглые столы, форумы, дебаты, панельная дискуссия и др.

Игра. Использование игр на уроках географии давно доказало свою эффективность. Их значимость определяется тем, что возраст учащихся 5—6 классов наиболее чувствителен к игровым формам организации учебной деятельности. Игра активизирует обучающихся, способствует формированию их познавательного интереса к географии, сплачивает, развивает воображение, географический стиль мышления, позволяет ориентироваться в реальных жизненных ситуациях, даёт выход эмоциям. Различают игры настольные (кроссворды, лото), подвижные (ролевые, сюжетно-ролевые, ситуативные), игры-соревнования (викторины, турниры), компьютерные.

Все типы игр связаны между собой.

Учитель географии вначале использует игры с правилами, имеющими чёткий алгоритм в виде задания: «Найди ошибку в тексте», «Реши кроссворд», «Собери игровой кубик». Настольные игры развивают воображение, сообразительность, закрепляют географическое содержание. Их используют для организации индивидуальной, групповой работы.

По мере овладения учащимися умениями самостоятельной работы с различными источниками знаний, а также коммуникативными умениями учитель применяет ролевые игры. Содержанием ролевых игр становятся реальные географические проблемы по освоению социального опыта. При проведении ролевых игр рекомендуется обращать внимание на следующие моменты:

- значимость игры для участников;
- возможность работы в атмосфере непринуждённости;
- соответствие содержания игры уровню возможностей обучающихся;
- чёткая формулировка правил игры;
- получение в игре обратной оперативной связи.

Как показывает практика, наиболее распространёнными играми, соответствующими возрастным особенностям обучающихся, являются игры-путешествия, игры-драматизации, игры с фантастическим или сказочным сюжетом. С 5 класса для развития воображения, формирования причинно-следственных связей, развития познавательного интереса учитель может применять игры по созданию моделей.

Метод проектов. Содержание школьной географии ориентировано не только на изучение, но и на преобразование изученных процессов и явлений, т. е. обладает проективностью. Реализация проектной деятельности в 5—6 классах обусловлена тем, что она является соответствующей возрасту обучающихся в начальной школе.

Реализация проектной деятельности обучающихся осуществляется в методе проектов, инновационном процессе. Этот метод направлен на самостоятельное решение географической проблемы и получение нового для ученика продукта (эссе, модель, карта, участие в планировании собственного дачного участка и т. д.). Проект характеризует творческая деятельность составляющая, обеспечивающая овладение обучающимися комплексом географических и общеучебных умений (познавательных, исследовательских, коммуникативных, практических, оценочных, прогностических и т. д.), а также социально ориентированных, позволяющих адаптироваться, социализироваться, проектировать собственную деятельность, осуществлять конкретную общественную практическую работу, опираясь на географическое содержание.

Начиная с 5 класса учащиеся в соответствии с возрастными особенностями осваивают проектную форму деятельности, включаются в самостоятельный выбор способа работы по созданию проектных продуктов. Обучающимся необходимо предлагать проекты краеведческой направленности, позволяющие узнать географические особенности своего города, села, района, а также осуществлять созидательную деятельность по их благоустройству. Интересны для этого возраста проекты практической направленности. В целом, исходя из особенностей содержания географического образования, в этих классах доминирует общегеографическая, страноведческая и краеведческая проблематика. На основе проектной деятельности у учащихся начинает развиваться исследовательская деятельность, на которую учитель обращает внимание, включая их в мини-исследование, когда учащиеся самостоятельно ставят проблему, цели, задачи, гипотезу исследования, работают над проблемой и оформляют её.

Портфолио. Портфолио рассматривают как способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений учащихся за определённый период обучения. Работа по составлению портфолио по географии начинается с 5 класса и требует взаимодействия учителя географии, учительского коллектива школы, родителей и обучающихся. Учитель должен информировать своих коллег и родителей об этой педагогической технологии, как обеспечивающей оценивание учащихся по географии, так и позволяющей поддерживать высокую мотивацию учения у школьников. Необходимо поощрять активность, самостоятельность и мобильность учеников, развивать навыки рефлексивной, оценочной и самооценочной деятельности.

Портфолио по географии представляет собой папку, в которой содержится различная информация:

- накопленный учеником социокультурный опыт по географии;
- результаты, достигнутые им в различных видах деятельности по географии (учебной, творческой, практической, коммуникативной и др.) и демонстрирующие тем самым его успехи в обучении (грамоты, дипломы и т. д.);
- отзывы (учителя, родителей, одноклассников, старшеклассников, педагогов дополнительного образования, администрации школы) об отношении ученика к различным видам деятельности, что

способствует осознанному отношению к учебному процессу, повышает его самооценку.

Портфолио — собственность школьника, которая позволяет эффективнее оценить его, смещает акцент с оценки на самооценку, формирует у него умение учиться — ставить цели, планировать и организовывать деятельность, усиливать положительные контакты со взрослыми (учителями, родителями), оценивать процесс собственного развития. Портфолио позволяет разрабатывать индивидуальную траекторию обучения школьников.

ПРИМЕР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ» ДЛЯ 5—6 КЛАССОВ

Планируемые результаты освоения учебного предмета «География». 5—6 классы

5 класс

- Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
- приводить примеры методов исследования, применяемых в географии;
- выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео- и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;
- интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;
- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонталь», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать понятия «план местности» и «географическая карта», «параллель» и «меридиан»;

- приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;
- объяснять причины смены дня и ночи и времён года;
- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений;
- описывать внутреннее строение Земли;
- различать понятия «земная кора», «ядро», «мантия», «минерал» и «горная порода»;
- различать понятия «материковая земная кора» и «океаническая земная кора»;
- различать изученные минералы и горные породы, материковую и океаническую земную кору;
- показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли;
- различать горы и равнины;
- классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику;
- называть причины землетрясений и вулканических извержений;
- применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач;
- распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;
- классифицировать острова по происхождению;
- приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;
- приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;
- приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу;
- приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности;
- представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

6 класс

- Описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных геогра-

фических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- находить информацию об отдельных компонентах природы Земли, в том числе о природе своей местности, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, и извлекать её из различных источников;

- приводить примеры опасных природных явлений в геосферах и средств их предупреждения;

- сравнивать инструментарий (способы) получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;

- различать свойства вод отдельных частей Мирового океана;

- применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы» и «отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам;

- различать питание и режим рек;

- сравнивать реки по заданным признакам;

- различать понятия «грунтовые воды», «межпластовые воды» и «артезианские воды» и применять их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;

- приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты;

- называть причины образования цунами, приливов и отливов;

- описывать состав, строение атмосферы;

- определять тенденции изменения температуры воздуха, количества атмосферных осадков и атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов;

- вычислять амплитуду температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач;

- объяснять образование атмосферных осадков, направление дневных и ночных бризов, муссонов, годовой ход температуры воздуха и распределение атмосферных осадков для отдельных территорий;

- различать свойства воздуха, климаты Земли, климатообразующие факторы;

- устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей, температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений;

- сравнивать свойства атмосферы в пунктах, расположенных на разных высотах над уровнем моря, количество солнечного тепла, получаемого земной поверхностью при различных углах падения солнечных лучей;

- различать виды атмосферных осадков;

- различать понятия «бризы» и «муссоны»;

- различать понятия «погода» и «климат»;

- различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»;
- применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометра, барометра, анемометра, флюгера) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме;
- называть границы биосферы;
- приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах;
- различать растительный и животный мир разных территорий Земли;
- объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;
- сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах;
- применять понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- сравнивать плодородие почв в различных природных зонах;
- приводить примеры изменений в изученных геосферах в результате деятельности человека на примере территории мира и своей местности, путей решения существующих экологических проблем.

Содержание учебного предмета «География» в 5—6 классах

5 класс (34 ч; из них 3 ч — резервное время)

Раздел 1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЗЕМЛИ (7 ч)

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

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. Плавание 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. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (4 ч)

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

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле. 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. *Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.*

Практические работы

1. Определение высоты Солнца над горизонтом с использованием простейшего прибора.

2. Представление движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца.

Раздел 3. ИЗОБРАЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ (9 ч)

Тема 1. Планы местности

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения

расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмки 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 различия 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.
3. Составление описания маршрута по плану местности.

Раздел 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ

(35 ч, из них 9 — в 5 классе, 26 — в 6 классе)

Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли

Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Классификация горных пород по происхождению. Образование магматических, осадочных и метаморфических пород, их свойства.

Полезные ископаемые. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Движение литосферных плит.

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. Рельеф дна Миров-

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

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.

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

Практические работы

1. Описание равнины по физической карте.
2. Описание горной системы по физической карте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2 ч)

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

Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

6 класс (34 ч; из них 3 ч — резервное время)

Раздел 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ (продолжение; 26 ч)

Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли

Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды.

Значение гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. *Профессия океанолог.* Мировой океан и его части. 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. Движения вод Мирового океана: волны, течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. *Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.*

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. *Профессия гидролог*. Болота, их образование.

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

Природные ледники: горные и покровные. *Профессия гляциолог*. Многолетняя мерзлота.

Человек и гидросфера. Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты. Использование человеком энергии воды.

Практические работы

1. Характеристика океана (моря).
2. Характеристика реки на выбор.
3. Характеристика одного из крупнейших озёр по плану на выбор.

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.

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

Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления: барометр, единицы измерения. Причины изменения давления. Географические особенности распределения давления.

Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны.

Погода и её показатели. Причины изменения погоды.

Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Явления в атмосфере, связанные с отражением солнечного света и с электричеством (полярное сияние, молния).

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. *Профессия метеоролог*. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения глобального климата и наблюдения за ним. *Профессия климатолог*.

Практические работы

1. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха.
2. Построение розы ветров.
3. Расчёт относительной влажности воздуха местности по предоставленным показателям.

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.

Практическая работа

Характеристика растительности участка местности своего края.

Раздел 5. 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, её 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)

Характеристика локального природного комплекса по плану.

Тематическое планирование в 5–6 классах **Всего 68 ч, из них 8 ч — резервное время**

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
5 КЛАСС (1 ч в неделю, всего 34 ч, 3 ч — резервное время)		
РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЗЕМЛИ (7 ч)		
Введение. География — наука о планете Земля (1 ч)		
Урок 1. Введение. Зачем нам география и как мы будем её изучать. <i>Практическая работа</i> Организация фенологических наблюдений в природе	Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук	Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки; приводить примеры методов исследований, применяемых в географии; находить в тексте аргументы, подтверждающие тот или иной тезис (находить в тексте параграфа или специально подобранном тексте информацию, подтверждающую то, что люди обладали географическими знаниями ещё до того, как география появилась как наука)
Тема 1. История географических открытий (6 ч)		
Урок 2. География в древности. <i>Практическая работа</i> Сравнение карты Эратосфена и современных карт. Урок 3. География в Средние века. Урок 4. Эпоха Великих географических открытий.	Представления о мире в древности. 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.	Различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать маршруты их путешествий; различать вклад российских путешественников и исследователей в географическое изучение Земли, описывать маршруты их путешествий; характеризовать основные этапы географического изучения Земли

Урок 5. Географические открытия в XVII—XX вв. **Урок 6.** Российские путешественники.

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

Урок 7. География сегодня

Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. 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

(в древности, в эпоху Средневековья, в эпоху Великих географических открытий, в XVII—XIX вв., современные географические исследования и открытия);
сравнивать способы получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;
сравнивать географические карты в ходе выполнения практической работы;
представлять текстовую информацию в графической форме; находить в различных источниках, интегрировать, интерпретировать и использовать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, в том числе позволяющую оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
находить в картографических источниках аргументы, обосновывающие ответы на вопросы в ходе выполнения практической работы;
выбирать способы представления информации в картографической форме в ходе выполнения практической работы

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
РАЗДЕЛ 2. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (4 ч)		
Урок 8. Мы во Вселенной. <i>Практические работы</i> 1. Определение высоты Солнца над горизонтом с использованием простейшего прибора. 2. Представление движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца. Урок 9. Учимся с «Полярной звездой» (1). Урок-практикум. Проводим наблюдения и опыты. Урок 10. Движения Земли. Урок 11. Солнечный свет на Земле	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 времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Полюса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле	Приводить примеры планет земной группы; сравнивать Землю и планеты Солнечной системы по заданным особенностям, связав с реальными ситуациями (освоение космоса); объяснять влияние формы Земли на различие в количестве солнечного тепла, получаемого земной поверхностью на разных широтах; использовать понятия «земная ось», «географические полюсы», «тропики», «экватор», «полярные круги», «полюса освещённости»; «дни равноденствия и солнцестояния» при решении задач (указание параллелей, на которых Солнце находится в зените в дни равноденствий и солнцестояний); сравнивать продолжительность светового дня в дни равноденствий и солнцестояний в Северном и Южном полушариях; объяснять смену времён года на Земле движением Земли вокруг Солнца и постоянным наклоном земной оси к плоскости орбиты; объяснять суточное вращение Земли осевым вращением Земли; объяснять различия в продолжительности светового дня в течение года на разных широтах;

приводить примеры влияния формы, размеров и движений Земли на мир живой и неживой природы;

устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений в ходе выполнения практической работы;

выявлять закономерности изменения продолжительности светового дня от экватора к полюсам в дни солнцестояний на основе представленных данных;

находить в тексте аргументы, подтверждающие различные гипотезы происхождения Земли при анализе одного-двух источников информации, предложенных учителем;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии о происхождении планеты, обнаруживать различия и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы во время дискуссии;

различать научную гипотезу и научный факт

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
РАЗДЕЛ 3. ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ (9 ч) Тема 1. Планы местности (4 ч) Урок 12. Ориентирование на местности. Уроки 13—14. Земная поверхность на плане и карте. <i>Практическая работа</i> Определение расстояний по плану местности. Урок 15. Учимся с «Полярной звездой» (2). Урок-практикум. Составляем план местности		
	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. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы) и области их применения	Применять понятия «план местности», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «горизонт», «горизонталь», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; определять по плану расстояния между объектами на местности в ходе выполнения практической работы; определять направления по плану; ориентироваться на местности по плану и с помощью планов местности; сравнивать абсолютные и относительные высоты объектов с помощью плана местности; составлять описание по плану местности в ходе выполнения практической работы; проводить по плану несложное географическое исследование; оценивать соответствие результата цели
Урок 16. Географическая карта.	Тема 2. Географические карты (5 часов) Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической	Различать понятия «параллель» и «меридиан»; определять направления, расстояния и географические координаты

Урок 17. Градусная сетка.

Практическая работа

Определение направлений и расстояний на карте полушарий.

Уроки 18–19. Географические координаты.

Практическая работа
Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.

Урок 20. Учимся с «Полярной звездой» (3).
Урок-практикум. Работаем с картой

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 различия плана местности и географической карты. Система космической навигации. Геоинформационные системы

по картам в ходе выполнения практических работ; определять и сравнивать абсолютные высоты географических объектов, сравнивать глубины морей и океанов по физическим картам; объяснять различия результатов измерений расстояний между объектами по картам при помощи масштаба и при помощи градусной сети; различать понятия «план местности» и «географическая карта», применять понятия «географическая карта», «параллель», «меридиан» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; приводить примеры использования в различных жизненных ситуациях и хозяйственной деятельности людей географических карт, планов местности и геоинформационных систем (ГИС); объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли (8 ч) РАЗДЕЛ 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ (34 ч)		
Урок 21. Земная кора — верхняя часть литосферы. Урок 22. Горные породы, минералы и полезные ископаемые. Уроки 23–24. Движения земной коры. Урок 25. Рельеф Земли. Равнины. <i>Практическая работа</i> Описание равнины по физической карте. Урок 26. Рельеф Земли. Горы. <i>Практическая работа</i> Описание горной системы по физической карте. Урок 27. Учимся с «Полярной звездой» (4). Урок-практикум. Выполняем проектное задание. Учимся работать с контурной картой. Урок 28. Литосфера и человек	Литосфера — твёрдая 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. 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	Описывать внутреннее строение Земли; различать изученные минералы и горные породы, различать понятия «ядро», «мантия», «земная кора», «минерал» и «горная порода»; различать материковую и океаническую земную кору; приводить примеры горных пород разного происхождения; классифицировать изученные горные породы по происхождению; распознавать проявления в окружающей среде внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания; применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферные плиты» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; называть причины землетрясений и вулканических извержений; приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения; показывать на карте и обозначать на контурной карте материка и океаны, крупные формы рельефа Земли;

равнины мира. Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы. Разрушение и изменение горных пород. Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф

различать горы и равнины; классифицировать горы и равнины по высоте; описывать горную систему или равнину по физической карте в ходе выполнения работы; приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования в своей местности; приводить примеры полезных ископаемых своей местности; приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира; приводить примеры опасных природных явлений в литосфере; приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу; находить сходные аргументы, подтверждающие движение литосферных плит, в различных источниках географической информации; применять понятия «эпицентр» и «очаг землетрясения» для анализа и интерпретации географической информации различных видов и форм представления; оформлять результаты (примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира) в виде презентации;

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
		оценивать 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; в ходе организованного учителем обсуждения публично представлять презентацию о профессиях, связанных с литосферой, и оценивать соответствие подготовленной презентации её цели; выражать свою точку зрения относительно влияния рельефа своей местности на жизнь своей семьи
Уроки 29–30. Обобщение знаний за курс 5 класса. <i>Практическая работа</i> Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой	ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2 ч) Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира	Различать причины и следствия географических явлений; приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы; систематизировать результаты наблюдений; выбирать форму представления результатов наблюдений за отдельными компонентами природы; представлять результаты наблюдений в табличной, графической форме, в форме описания; устанавливать на основе анализа данных наблюдений эмпирические зависимости между временем года,

		продолжительностью дня и высотой Солнца над горизонтом, температурой воздуха; делать предположения, объясняющие результаты наблюдений; формулировать суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы; подбирать доводы для обоснования своего мнения; делать предположения, объясняющие результаты наблюдений на основе полученных за год географических знаний
6 КЛАСС (1 ч в неделю, всего 34 ч, 3 ч — резервное время)		
РАЗДЕЛ 4. ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ (продолжение)		
Тема 2. Гидросфера — водная оболочка Земли (10 ч)		
Урок 1. Состав и строение гидросферы. Уроки 2–3. Мировой океан. <i>Практическая работа</i> Характеристика океана (моря). Урок 4. Учимся с «Полярной звездой» (5). Урок-практикум. Проектное задание: составление маршрута путешествия. Урок 5. Воды Океана. Уроки 6–7. Реки — артерии Земли. <i>Практическая работа</i> Характеристика реки на выбор.	Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы. Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы образования 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. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана. Воды суши.	Называть части гидросферы; описывать круговорот воды в природе; называть источники энергии круговорота воды в природе; описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практических ориентированных задач; определять по картам и различать свойства вод отдельных частей Мирового океана; применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
Урок 8. Озёра и болота. <i>Практическая работа</i> Характеристика одного из озёр на выбор. Урок 9. Подземные воды и ледники. Урок 10. Гидросфера и человек	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. 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	учебных и (или) практико-ориентированных задач; определять по картам направления тёплых и холодных океанических течений; приводить примеры стихийных явлений в Мировом океане; называть причины цунами, приливов и отливов; описывать положение на карте главных океанических течений, глубоководных желобов и впадин Мирового океана, крупных островов и полуостровов; применять понятия «река», «речная система», «речной бассейн», «водораздел» для объяснения особенностей питания, режима, характера течения рек; различать понятия «питание» и «режим реки»; классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам; выявлять на основе представленной информации причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна; сравнивать реки по заданным признакам в ходе выполнения практической работы; давать географическую характеристику одного из крупнейших

озёр России и оформлять в виде презентации в ходе выполнения практической работы; приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты; сравнивать инструментарий (способы) получения географической информации о глубине Мирового океана, о направлении океанических течений, о ледниках и многолетней мерзлоте на разных этапах географического изучения Земли; приводить примеры изменений в гидросфере в результате деятельности человека на примере мира и России; приводить примеры использования человеком воды; различать понятия «грунтовые воды», «межпластовые воды» и «артезианские воды»; объяснять образование подземных вод; различать грунтовые и межпластовые воды, водопроницаемые и водоупорные породы; объяснять образование подземных вод; сравнивать чистоту межпластовых и грунтовых вод; выявлять существенные признаки артезианских вод; находить, использовать и систематизировать информацию о поверхностных водных объектах своей местности;

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
		самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации в ходе выполнения практической работы; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по проблеме истерпаемости или неисчерпаемости ресурсов пресной воды на планете; планировать организацию совместной работы при выполнении учебного проекта о повышении уровня Мирового океана в связи с глобальными изменениями климата; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту; оценивать соответствие результата цели
Тема 3. Атмосфера — воздушная оболочка Земли (11 ч)		
Урок 11. Состав и строение атмосферы. Уроки 12—13. Тепло в атмосфере. Практическая работа Анализ графиков суточного хода температуры воздуха. Урок 14. Атмосферное давление.	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.	Описывать строение атмосферы; сравнивать свойства воздуха в разных частях атмосферы; сравнивать содержание различных газов в составе воздуха; сравнивать свойства воздуха в континентальных и морских воздушных массах (температура воздуха, влажность, запылённость); различать понятия «атмосфера»,

Урок 15. Ветер.

Практическая работа
Построение розы ветров.
Уроки 16—17. Влага в атмосфере.

Практическая работа
Расчёт относительной влажности воздуха местностями по представленным показателям.

Урок 18. Погода и климат.

Уроки 19—20. Учимся с «Полярной звездой» (6).
Урок-практикум. Изучаем и анализируем информацию о погоде.

Урок 21. Атмосфера и человек

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 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 отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Социальные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли

«тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»; применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практических задач; координированных задач; определять амплитуду температур воздуха, тенденции изменений температуры воздуха по статистическим данным; устанавливать зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей в течение суток и в течение года на примере своей местности на основе представленных данных; определять различия в температуре воздуха и атмосферном давлении на разной высоте над уровнем моря при решении задач; различать виды облаков и связанные с ними типы погоды; проводить измерения основных элементов погоды с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер); различать относительную и абсолютную влажность воздуха; называть причины образования облаков, тумана; различать виды атмосферных осадков; объяснять направления дневных и ночных бризов, муссонов; различать понятия «погода» и «климат», «бриз» и «муссон»;

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
		объяснять годовой ход температуры воздуха на разных географических широтах; объяснять влияние различных климатообразующих факторов на климат отдельных территорий, зависимость климата от географической широты и высоты точки над уровнем моря; различать климатические пояса Земли; приводить примеры стихийных явлений в атмосфере; приводить примеры влияния климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека; систематизировать географическую информацию в разных формах в ходе выполнения практической работы; устанавливать зависимость между температурой воздуха и его относительной влажностью на основе анализа графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности в ходе выполнения практической работы; оценивать достоверность имеющейся информации; выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях; находить в текстах информацию, характеризующую погоду и климат своей местности;

		планировать организацию совместной работы по исследованию глобальных климатических изменений; выражать свою точку зрения по проблеме глобальных климатических изменений; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога
Тема 4. Биосфера — оболочка жизни (5 ч)		
Урок 22. Биосфера — земная оболочка. Урок 23. Биосфера — сфера жизни. <i>Практическая работа</i> Характеристика растительности участка местности своего края. Урок 24. Почвы. Уроки 25—26. Биосфера и человек	Биосфера — оболочка жизни. Градации биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв. Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле	Характеризовать существующие признаки биосферы; называть границы биосферы; приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах в Мировом океане с глубиной и географической широтой; приводить примеры экологических проблем, связанных с биосферой; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации; находить и систематизировать информацию о состоянии окружающей среды своей местности в ходе выполнения практической работы; использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания; составлять план учебного исследования по установлению причинно-следственных связей изменения

Темы уроков	Основное содержание	Основные виды деятельности
		животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой; описывать растительность, устанавливая связи между компонентами природы в ходе выполнения практической работы; применять понятия «почва», «плодородие почв», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сравнивать почвы разных природных зон по естественному плодородию; называть факторы, влияющие на образование почв; проводить наблюдения, фиксировать и систематизировать их результаты; планировать организацию совместной работы, распределять роли, принимать цель совместной деятельности
РАЗДЕЛ 5. ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (5 ч) Урок 27. Природные комплексы. Уроки 28—29. Природный облик Земли.		
	Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Природная среда.	Применять понятия «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; приводить примеры взаимосвязи оболочек Земли;

Урок 30. Природное и культурное наследие
Урок 31. Обобщение по теме
Практическая работа
 Характеристика локального природного комплекса по плану (выполняется на местности).

Охрана природы. Природные объекты охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО

объяснять взаимосвязи компонентов природно-территориального комплекса в ходе выполнения практической работы;
 описывать круговороты веществ на Земле;
 приводить примеры особо охраняемых территорий мира и России;
 приводить примеры природных объектов списка Всемирного наследия ЮНЕСКО;
 называть причины необходимости охраны природы, сохранения биоразнообразия планеты;
 извлекать информацию о проблемах путей решения экологических проблем из различных источников

5 КЛАСС

ВВЕДЕНИЕ

Урок 1. Зачем нам география и как мы будем её изучать

Цели урока:

- познакомить обучающихся с новым предметом — географией;
- раскрыть особенности содержания курса;
- показать практическое значение географии на разных этапах развития общества;
- выяснить, какие география изучает объекты, процессы, явления;
- ознакомить обучающихся с методами географической науки;
- ознакомить обучающихся с новым учебником и способами работы с ним;
- ориентировать обучающихся на изучение географии как науки, способной дать объяснение и оценку жизненным ситуациям.

Планируемые результаты обучения

Предметные: приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки; приводить примеры методов исследований, применяемых в географии; находить в тексте аргументы о значимости географии; находить в тексте аргументы, подтверждающие то, что люди обладали географическими знаниями ещё до того, как география появилась как наука.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов.

Личностные: ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России в географическую науку; ценностное отношение к значимости географической науки в современном мире.

Оборудование: физическая карта полушарий, портреты путешественников, известных географов, атласы, контурные карты, учебник, рабочая тетрадь «Мой тренажёр».

Основное содержание: география; задачи и методы географической науки.

Деятельностный компонент урока: ознакомиться с текстом и внетекстовыми компонентами учебника, атласа, тренажёра; изучить особенности построения разделов и параграфов; вступить в диалог с целью определения значимости географии для себя и общества.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить значимость географической науки в современном мире; осознать идеи о том, что география — одна из древнейших наук и вместе с тем современнейшая, позволяющая людям ориентироваться в мире и давать ответы на сложные вопросы взаимоотношений человека, природы и общества.

Работа с учебником: знакомство с новым учебником в процессе работы с ним.

Тип урока: вводный.

Изучение нового материала

В начале урока учитель подводит учащихся к постановке целей урока. Учащиеся формулируют вопросы, которые они будут изучать: Что изучает география? Для чего нам нужна география? Как география изучает географические объекты и явления? Как работать с учебником географии?

Целесообразно построить урок на основе изучения содержания учебника географии. Вначале учитель ставит перед учащимися ценностно-ориентационные вопросы, обращаясь к их личному опыту: Что вы знаете о географии? С чем или с кем вы связываете географию? Что вы хотели бы узнать, изучая географию? Какие книги, журналы вы уже читали? Какие видели телепередачи и кинофильмы географического содержания? Где вы успели побывать в своей области, стране, мире?

Ответы на поставленные вопросы учитель выносит на доску под общим названием «Наш географический опыт».

Затем ученикам предлагается рассмотреть и изучить шмуцтитул с названием темы (с. 3 учебника).

Учитель обращает внимание на то, что слово «география» — греческое и означает «землеописание». География занимается не только описанием сложных процессов на Земле, но и их объяснением, составлением прогнозов. У истоков географии стояли великие учёные: Страбон, которого называли Географ, Эратосфен, написавший сочинение «Геогеографика». С тех пор это слово стало названием науки о планете Земля.

Далее обсуждается познавательная задача: зачем нам география? Для ответа на этот вопрос следует обратиться к истории этой науки.

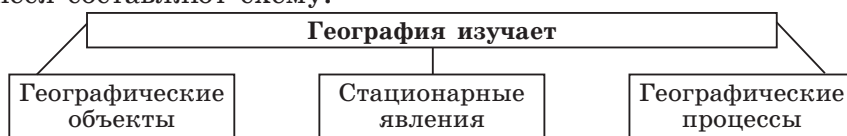
История географии начиналась с путешествий и мореплавания. В результате расширялся географический кругозор людей, осваивались, а затем и заселялись новые земли, собиралась важная информация о них.

Первый фрагмент параграфа называется «Зачем нам география?». Изучив этот фрагмент, учитель задаёт учащимся вопрос: где были произведены товары, которые окружают вас дома?

Далее школьники обсуждают, какую информацию современному человеку даёт география?; какое она имеет значение для всех людей и для каждого из нас лично; есть ли среди их родных и близких люди, чья профессия связана с географией, могут ли они назвать профессии, связанные с географией. Учитель спрашивает, какими качествами, по мнению учащихся, должны обладать люди, связанные с географией.

Главный вывод о том, что география помогает нам видеть и раскрывать образ мира, ориентироваться в нём, учащиеся находят на с. 5 учебника.

Для выяснения ответа на вопрос «Что изучает география?» учащиеся составляют схему:



По учебнику, исходя из личного опыта, определяют, что относится к каждому из феноменов. Далее в ходе групповой работы составляют географическое древо науки, используя учебник (с. 5)

Чтобы оценить значение географии, учитель приводит пример, как оценивали её учёные. Выдающийся русский учёный М. В. Ломоносов так писал о роли географии:

Что полезнее есть человеческому роду к взаимному сообщению своих избытков, что безопаснее плавающим в море, что путешествующим по разным государствам нужнее, как знать положение мест, течение рек, расстояние градусов, величину, изобилие и соседство разных земель, нравы, обыкновения и правительства разных народов? Сие ясно показывает География, которая всей вселенной обширность единому взгляду подвергает.

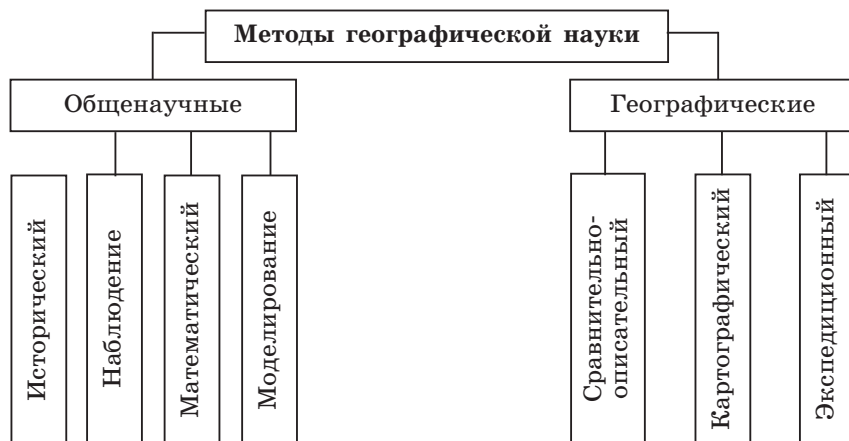
Наш современник учёный-географ В. С. Преображенский считал:

География — это наука, создающая особую географическую картину мира с человеком, причём это не просто сочетание мира и человека, это осознание человеком своего места в мире.

Из этих цитат видно, что во все времена учёные высоко оценивали значение географии.

Каждая наука ставит перед собой задачи, которые изучаются с помощью определённых методов исследования. Используя схему «Задачи географии» на с. 6, учащиеся называют эти задачи.

Для более чёткого представления методов географической науки учащиеся заполняют в тренажёре или зарисовывают в тетради схему:



Следующий этап урока — знакомство с учебником и требованиями к уроку географии. Вначале учащиеся выявляют, как построен учебник, из каких тем и параграфов он состоит. Внимательно изучив рисунок 3 на с. 7, учащиеся будут иметь чёткое представление о структуре учебника. Учитель обращает внимание, что символ учебника — Полярная звезда, которая будет служить ориентиром и поможет выделять самое главное в параграфе. Двигаясь по маршруту, проложенному Полярной звездой, ученики смогут добиться хороших результатов и сдать лёгкий экзамен самому себе, родителям, товарищам.

В конце каждого параграфа имеется рубрика «Запомните», в которой даны основные термины, географические названия и имена. Их необходимо знать и уметь находить на карте. Чтобы лучше усвоить материал параграфа, ученики должны отвечать на вопросы и выполнять задания рубрик «Это я знаю», «Это я могу», «Это мне интересно». Первая рубрика помогает усвоить текст параграфа, вторая и третья позволяют учащимся творчески подходить к делу, выполняя различные задания.

Верный помощник, к которому ученики должны постоянно обращаться, — это раздел «Как лучше работать с учебником, чтобы достичь успеха?» в рубрике «Шаг за шагом» (с. 7—8). Изучение этого раздела знакомит с основными приёмами работы с учебником.

Рубрика «Шаг за шагом» имеется во многих параграфах, она выполняет роль консультанта-помощника, объясняющего, как выполнить то или иное действие.

Учитель обращает внимание на карты, помещённые в конце учебника, раскрывает их роль и назначение. На уроке учащиеся знакомятся с рабочей тетрадью «Мой тренажёр» и её рубриками, а также атласом и контурными картами.

На уроке учитель даёт разъяснение к проведению пролонгированных (проводимых в течение года) *практических работ* по организации: 1) фенологических наблюдений в природе; 2) наблюдений за погодой с помощью метеоприборов.

При проведении фенологических наблюдений (фенология — система знаний о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки) обучающиеся в своих календарях погоды фиксируют сезонные изменения и время их наступления (например, осень — первые заморозки, выпадение первого снега, гололёд и т. д.). Наблюдения за погодой проводятся ежедневно в течение одного осеннего, зимнего и весеннего месяцев. Результаты наблюдений сравнивают со среднестатистическими показателями для текущего времени года. Данные о погоде заносятся в календарь погоды обучающегося и школьный календарь погоды, который имеется в кабинете географии. Школьный календарь погоды ведут дежурные в течение всего учебного года.

На уроках географии учитель обращает внимание учеников на сезонные изменения в природе и процессы, протекающие в эти периоды. А при изучении темы «Атмосфера» он вновь обращается к

фенологическим наблюдениям с целью установления связи между сезонными изменениями и деятельностью людей.

При наблюдении за погодой учащимся рекомендуется проводить измерения два раза в сутки в одно и то же время, чтобы имелась возможность для сравнения показателей. Показатели заносятся в индивидуальный календарь погоды, который обучающиеся ведут в течение всего учебного года. Кроме того, данные фиксируются в школьном (классном) календаре погоды, который ведут дежурные.

Во время изучения темы «Атмосфера» обучающиеся самостоятельно заносят в календарь погоды следующие данные:

Дата	Температура воздуха	Ветер и его направление	Облачность и вид облаков	Атмосфер- ное давление	Природные явления и сезонные изменения

После того как календарь погоды будет заполнен, ученики анализируют его, устанавливая среднюю, максимальную, минимальную температуры воздуха, преобладающее направление ветра, облачность и виды осадков, отмечают стихийные природные явления, характеризующие погоду месяца.

Затем обучающиеся сравнивают данные календарей погоды за осенний и зимний периоды и делают выводы.

Домашнее задание

1. Изучить § 1.
2. Ответить на вопросы 1—5.
3. Выяснить с помощью этикеток, откуда в ваш дом поступили продукты питания. Результат оформить в виде таблицы и сделать общий вывод.

Другим вариантом является изучение темы за 2 урока: 1-й урок — «Зачем нам география и как мы её будем изучать», 2-й урок — практическая работа «Организация фенологических наблюдений в природе».

КАК ЛЮДИ ОТКРЫВАЛИ ЗЕМЛЮ

Урок 2. География в древности

Цели урока:

- выяснить, что знали о нашем мире древние;
- обсудить, как появилась географическая наука.

Планируемые результаты обучения

Предметные: выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео- и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения географических открытий; различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать маршруты путешествий.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; 2) формулировать суждение, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах.

Личностные: оценивать поведение и поступки людей с позиций нравственных и правовых норм.

Оборудование: физическая карта полушарий, портреты Аристотеля, Эратосфена, Птолемея, Страбона; презентационные материалы «Как люди представляли Землю в древности».

Основное содержание: что знали о нашем мире древние; как появилась географическая наука; вклад финикийцев в освоение планеты.

Деятельностный компонент урока: изучить текст учебника, анализировать рисунки учебника; выяснить вклад античных учёных в развитие географии; в ходе практической работы сравнить карты Эратосфена, Птолемея и физическую карту полушарий и включиться в диалог.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить вклад ученых-географов Античности в развитие географической науки; раскрыть ценность идей изменения образа мира по мере освоения Земли.

Работа с учебником: комментированное чтение; составление по тексту таблицы «Великие географы Античности».

Тип урока: комбинированный.

Организационный этап

В начале урока дежурные информируют класс о состоянии погоды. Учащиеся сравнивают показания температуры, осадков, направления ветра, облачности в своих календарях с данными дежурных. (В течение сентября каждый урок должен начинаться со сводки погоды.)

Проверка домашнего задания

1. Что означает термин «география»?
2. Что изучает география?
3. Какие задачи стоят перед географической наукой?

4. С помощью каких методов ведут исследования учёные-географы?
5. Вы изучили § 1 учебника. Что у вас вызвало интерес? Что вызвало затруднение?

6. Что вы выяснили, изучая этикетки продуктов? Откуда на нашем столе продукты питания? Какой исследовательский вывод вы сделали?

Изучение нового материала

Открытие новых знаний осуществляется на основе вводной беседы: Как вы думаете, важна ли нам информация о том, как люди открывали Землю? Для чего нам нужны эти знания? Как вы считаете, с чего следует начать изучение этих сведений. Сформулируем тему урока. Действительно, на уроке мы будем говорить о том, какой была география в древности.

Открываем учебник (с. 10). Давайте выясним, что знали о нашем мире древние. С этой целью учитель организует комментированное чтение. В результате чтения текста учащиеся отвечают на вопросы: В чём отличие представлений о нашей планете в древности от современных? Чем это вызвано? Какие открытия древних людей позволили расширять представления о нашей планете?

В ходе беседы и работы с учебником учащиеся выясняют, как появилась географическая наука. В этой связи они в ходе групповой работы выясняют вклад ученых Античности в развитие географии: 1-я группа — вклад Гекатея; 2-я группа — вклад Аристотеля; 3-я группа — Эратосфена; 4-я группа — вклад Страбона.

В результате работы групп учащиеся заполняют таблицу «Великие географы Античности»:

Учёный-географ	Вклад учёного в развитие географической науки

На уроке проводится практическая работа «Сравнение карты Эратосфена и современных карт». Одним из вариантов исследовательской практической работы является сравнение карт «Мир по Гекатею» (рис. 5), «Мир по Эратосфену» (рис. 6), «Мир по Птолемею» (рис. 7) с физической картой полушарий. Для того чтобы практическая работа стала мини-исследованием, учащиеся должны сформулировать гипотезу (предположение) о том, чем обусловлены изменения на географических картах по сравнению с современной картой полушарий.

Эпиграфом к практической работе являются слова Жюль Верна, который писал: «Благодаря всей сумме накопленных знаний, которые распространились стараниями учёных и путешественников, совершенствовались знания о Земле».

Учащиеся анализируют и сравнивают рисунки, находят изменения на картах и сравнивают их с современной географической картой.

Делают самостоятельные выводы. Выполняя практическую работу, учащиеся отвечают на вопросы: 1) Какие географические объекты вы видите на картах учёных Античности? 2) Какие изменения вы наблюдаете на карте полушарий по сравнению с картами учёных Античности? 3) Чем вызваны изменения на картах?

Результаты практической работы оформляются в таблицу:

Анализируемая карта	Географические объекты, изображённые на картах
По Гекатею	
По Эратосфену	
По Птолемею	
Физическая карта полушарий	

Вывод

В завершение урока учащиеся выясняют вклад финикийцев в развитие мореплавания. На рефлексивном этапе урока выясняют, кто такие Аристотель, Эратосфен, Птолемей, Страбон. Чем отличались представления о мире в древности?

Учитель географии спрашивает учащихся, что на уроке было интересным, сложным, что они не поняли?

Домашнее задание

1. Изучить § 2.
2. Ответить на вопросы 1—4.
3. Задания 5—6 на усмотрение учителя.

Урок 3. География в Средние века

Цель урока:

- выяснить, как накапливались географические знания в эпоху Средневековья;
- раскрыть вклад викингов в географическую науку;
- выяснить вклад в развитие географической науки арабских путешественников.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать вклад путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать их маршруты; интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках.

Метапредметные: выявлять причинно-следственные связи при изучении вклада путешественников в географическое исследование Земли; систематизировать информацию в разных формах; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: готовность оценивать поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм.

Оборудование: физическая карта полушарий, портреты Марко Поло, Афанасия Никитина, Ибн-Батута.

Основное содержание: определить, как накапливались географические сведения в эпоху Средневековья; открытия викингов и арабских путешественников в эпоху Средневековья.

Деятельностный компонент урока: заполнение систематизированной таблицы «Развитие географических сведений в эпоху Средневековья».

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить вклад путешественников Средневековья в развитие географической науки; ценностное отношение к цивилизационному вкладу Афанасия Никитина.

Работа с учебником: комментированное чтение; составление по тексту систематизирующей таблицы.

Тип урока: комбинированный.

Организационный этап

После информации о состоянии погоды учащиеся включаются в проверку домашнего задания.

Проверка домашнего задания

1. Как складывались представления о Земле в древние времена?
2. В чём вклад Аристотеля, Эратосфена и Птолемея в изучение Земли?
3. Проверка выполнения творческих заданий 5 и 6 к § 2.

Изучение нового материала

На этапе актуализации и проблематизации учитель вместе с учащимися формулируют проблему: чем отличается эпоха Средневековья и как в этот период развивался процесс накопления географических сведений? С этой целью учащиеся на основе комментированного чтения изучают текст «Как накапливались географические сведения в эпоху Средневековья?».

Далее, работая в 3 группах, учащиеся: 1) выявляют значимых путешественников этой эпохи на основе дополнительных сведений из учебника и заполняют таблицу «Развитие географических сведений в эпоху Средневековья»;

Вклад европейских путешественников	
Вклад викингов	
Вклад арабских путешественников	

2) на основе карты «Маршруты важнейших путешествий» (с. 184—185) знакомятся с маршрутами Марко Поло, Афанасия Никитина.

Каждая группа изучает текст учебника, заполняет таблицу, а затем выступает со своими подготовленными материалами. В ходе обсуждения учащиеся заполняют таблицу со сведениями о путешественниках. Первая группа изучает вклад европейских путешественников; вторая — вклад викингов; третья группа — вклад арабских путешественников.

На завершающем этапе урока учащиеся включаются в обсуждение следующей проблемы.

Вот как описывали Марко Поло современники: «Умный, ловкий, любознательный М. Поло не останавливался ни перед какими трудностями и опасностями, когда дело касалось неизвестных ему мест. Постоянное желание увидеть новые страны было у него очень сильным. Он охотно рассказывал о своих приключениях». Обсудите в группах, какие, на ваш взгляд, какие личностные качества были присущи путешественнику? Для ответа на вопрос вначале выясните, какими качествами должен обладать путешественник, на ваш взгляд. Соответствуют ли этому личностные качества путешественника Марко Поло?

На рефлексивном этапе урока учитель выясняет, понравился ли учащимся урок, трудным ли для них было понимание текста учебника; что для них было сложным.

Домашнее задание

1. Изучить § 3.
2. Выполнить задания 1—5.
3. Задание 6 на усмотрение учителя.

Урок 4. Эпоха Великих географических открытий

Цели урока:

— раскрыть роль землепроходцев в освоении Сибири и Дальнего Востока, раскрыть значение Великих географических открытий для развития цивилизации;

— различать основные этапы в эпоху Великих географических открытий.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать вклад путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать их маршруты; интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследований Земли, представленную в одном или нескольких источниках.

Метапредметные: выявлять причинно-следственные связи при изучении вклада путешественников в географическое исследование Земли; систематизировать информацию в разных формах; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: готовность оценивать поведение и поступки других людей с позиций нравственных и правовых норм.

Оборудование: физическая карта полушарий, карта «Маршруты важнейших путешествий», портреты великих мореплавателей и путешественников.

Основное содержание: освоение земель; Великие географические открытия; великие мореплаватели и путешественники.

Деятельностный компонент урока: изучить текст учебника, анализировать рисунки учебника; выяснить вклад великих мореплавателей и путешественников в освоение земель; высказывать своё мнение о роли путешественников и мореплавателей в истории географических открытий.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить вклад великих мореплавателей и путешественников в открытие неизвестных земель; выявить значение эпохи Великих географических открытий для человечества; раскрыть ценность идей изменения образа мира по мере освоения Земли.

Работа с учебником: комментированное чтение; составление плана фрагмента «Как начиналась эпоха Великих географических открытий?».

Тип урока: комбинированный.

Организационный этап

В начале урока дежурные информируют класс о состоянии погоды. Учащиеся сравнивают показания температуры, осадков, направления ветра, облачности в своих календарях с данными дежурных. (В течение сентября каждый урок должен начинаться со сводки погоды.)

Проверка домашнего задания

1. В чём вклад в географию путешественников в Средние века?
2. Этот путешественник родом из Твери. Первые сведения о его путешествии относятся к 1466 г. Совершил путешествия в Индию. В течение 3 лет вёл оживлённую торговлю, изучал страну, людей. Вёл дневник, озаглавленный «Хождение за три моря». Его путешествие — первая экспедиция европейца в Индию со времен завоеваний Александра Македонского. Только через четверть века после этого путешественника Васко да Гама совершил морское путешествие в Индию. Кто он — этот путешественник? Как увековечена его память на Родине?

3. Этот путешественник прославился тем, что открыл о. Гренландию и основал здесь поселение. Кто он?

4. Этот путешественник родом из Танжера (Марокко). Путешествовал по суше и морю, преодолев почти 120 000 км. В этом ему помогало юридическое образование. Он выполнял в путешествиях дипломатические поручения и судейские должности. Побывал в Аравии, Восточной Африке, Индии, Китае. Кто он?

Изучение нового материала

Мы продолжаем изучение темы «Как люди открывали Землю». Как вы думаете, какую цель мы поставим на сегодняшнем уроке? Учащиеся подводят к выводу о том, что с конца XV века до середины XVII века в истории выделяется новый период, получивший назва-

ние «Великие географические открытия». Это важнейший период в истории человечества.

Учащиеся выясняют, что такое географическое открытие. Это нахождение новых, неизвестных географических объектов, явлений. Географическим открытием может стать новый материк, неизвестное месторождение полезных ископаемых, пролив.

Давайте выясним, почему Великие географические открытия стали возможными в XV—XVII вв. Какие факторы этому способствовали? Учащиеся изучают текст «Как начиналась эпоха Великих географических открытий?» (с. 16).

Далее учитель обобщает высказывания учеников, формулируя вместе с ними факторы, способствующие этому процессу:

- активное развитие ремёсел и торговли;
- рост европейских городов;
- потребность в золоте, серебре как драгоценных металлах;
- развитие технических наук;
- развитие в области навигации и появление навигационных приборов (компас, астролбия);
- развитие картографии.

Благодаря Великим географическим открытиям осуществился и ускорился переход от Средневековья к Новому времени.

Далее учащиеся знакомятся с вкладом в географическую науку Х. Колумба, А. Веспуччи, Ф. Магеллана, Васко да Гамы. С этой целью могут быть использованы кинофрагменты, яркие презентации, театрализованные представления, доклады учащихся. Значимыми видами деятельности являются работа с учебником, создание систематизирующих таблиц, работа с картой «Маршруты важнейших путешествий» (с. 184—185).

Раскрывая вопрос о значении эпохи Великих географических открытий, необходимо прочитать вывод, который дан в учебнике. Для углублённого изучения этого вопроса учащиеся выполняют задание в тетради, заполняя с помощью учителя таблицу:

Значение Великих географических открытий			
Научное	Практическое	Социально-политическое	Общечеловеческое (гуманистическое)
Подтвердилось предположение о шарообразности Земли, единстве Мирового океана; получили развитие картография, география и другие науки. Дано описание различных территорий суши, Мирового океана, жизни людей	Совершенствовались древние карты; созданы первый глобус, навигационные приборы (компас, гномон, астролбия); открывались новые месторождения полезных ископаемых	Мир был поделён на Старый и Новый Свет	Получены знания о населении Земли различными народами, у каждого из которых своя культура, обычаи, традиции

Домашнее задание

1. Изучить § 4.
2. Ответить на вопросы 3—4 и выполнить задание 5.
3. Задание 6 — на усмотрение учителя.

Урок 5. Географические открытия XVII—XX вв.

Цели урока:

— раскрыть значение географических открытий XVII—XX вв. для развития цивилизации;

— различать вклад путешественников и исследователей в географическое изучение Земли; сравнивать способы получения географической информации путешественниками.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать вклад путешественников в географическое изучение Земли, описывать и сравнивать их маршруты; интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках.

Метапредметные: выявлять причинно-следственные связи при изучении вклада путешественников в географическое исследование Земли; систематизировать информацию в разных формах; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: готовность оценивать поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм.

Оборудование: физическая карта полушарий, карта «Маршруты важнейших путешествий», портреты великих мореплавателей и путешественников.

Основное содержание: открытие и исследование всех материков; изучение путешественниками внутренних районов материков.

Деятельностный компонент урока: изучить текст учебника; высказывать мнение о вкладе путешественников и исследователей в географическое изучение Земли.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение географических открытий XVII—XX вв. в развитии цивилизации: оценка вклада великих путешественников и исследователей с нравственных позиций.

Работа с учебником: выборочное чтение; составление систематизирующих таблиц.

Тип урока: комбинированный.

Организационный этап

Информация дежурных о состоянии погоды.

Проверка домашнего задания

1. Установите соответствие:

Путешественник/ Исследователь	Вклад в географическое изучение Земли
1. Генрих Мореплаватель 2. Бартоломеу Диаш 3. Христофор Колумб 4. Фернан Магеллан 5. Франсиско Писарро	А) открыл Перу Б) организатор великих морских путешествий, сам ни в одной экспедиции не был В) первый европеец, обогнувший Африку с юга. Открыл путь, который 400 лет был наиболее оживлённым морским путём Г) открыл Америку Д) экспедиция под его руководством совершила первое кругосветное путешествие

2. Оцените значение Великих географических открытий.

3. Сформулируйте вклад Ф. Магеллана в освоение Земли.

Изучение нового материала

Учащиеся открывают текст § 5 и определяют, какие вопросы они будут изучать.

Вначале школьники изучают текст «Как продолжались исследования в XVII в.», делая по ходу чтения текста пометки карандашом: «✓» — это мне уже известно; «+» — это новое для меня знание; «!» — это мне очень интересно; «?» — это не совсем понятно, надо задать вопрос учителю. Такой приём не предполагает пассивного чтения, а позволяет вчитываться, оценивать текст, эмоционально отзываться на его содержание. После анализа текста с маркировкой учитель и учащиеся обсуждают прочитанное. Учитель дополняет ответы учеников материалами из хрестоматий, научно-популярных книг, Интернета, сопровождая свои комментарии видеофрагментами. Далее учитель раскрывает вопросы «Как были открыты и исследованы все материки?» и «Когда на Земле не осталось неоткрытых мест?».

Для систематизации вклада мореплавателей и путешественников в освоение новых земель полезно при работе с текстом заполнить следующую таблицу:

Мореплаватель/ Путешественник	Вклад в освоение новых земель

Затем можно продолжить выполнение практической работы, начатой на предыдущем уроке, и проследить маршруты путешествий А. Тасмана и Дж. Кука по карте «Маршруты важнейших путешествий» (с. 184—185 учебника), нанести их на контурную карту.

Домашнее задание

1. Изучить § 5.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 6. Российские путешественники

Цели урока:

- раскрыть роль землепроходцев в освоении Сибири и Дальнего Востока;
- раскрыть вклад российских путешественников и исследователей в изучение территории России, освоение земель и Мирового океана;
- различать вклад российских путешественников и исследователей в географическое изучение Земли;
- выбирать способы представления информации в картографической форме в ходе выполнения практической работы;
- воспитывать чувства патриотизма, любви к своей стране на основе формирования географического образа Родины.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли; сравнивать маршруты их путешествий.

Метапредметные: применять различные методы, инструкции и запросы при поиске и отборе информации о вкладе российских путешественников и исследователей в изучение и освоение территории России.

Личностные: осознание российской идентичности (патриотизм, любовь и уважение к Отечеству, чувство гордости за прошлое многонационального народа страны); осознание вклада землепроходцев, путешественников и исследователей в изучение и освоение территории России, других земель и Мирового океана.

Оборудование: физическая карта полушарий, карта «Маршруты важнейших путешествий», портреты российских путешественников и исследователей.

Основное содержание: российские землепроходцы — Ермак, И. Москвитин, С. Дежнёв, В. Беринг, В. Поярков, Е. Хабаров; Х. и Д. Лаптевы, С. Челюскин, М. Ломоносов, Г. Шелехов; Первая русская кругосветная экспедиция И. Ф. Крузенштерна и Ю. Ф. Лисянского; Ф. Ф. Беллинсгаузен и М. П. Лазарев и открытие Антарктиды.

Деятельностный компонент урока: систематизировать знания о российских землепроходцах, мореплавателях и путешественниках и их вкладе в освоение новых земель в таблице; проследить маршруты путешествий по карте и нанести их на контурную карту; составить список источников по теме «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира».

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить величие подвига русских землепроходцев, мореплавателей и путешественников, их роль в освоении новых земель и Мирового океана.

Работа с учебником: комментированное чтение; составление систематизирующей таблицы на основе текста параграфа.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. С каких позиций интересовали европейцев географические открытия второй половины XVI—XVIII в.?
2. Каков вклад Ф. Дрейка в историю географических открытий?
3. Каковы заслуги А. Тасмана и Дж. Кука в географических исследованиях?

Изучение нового материала

Эпиграфом к уроку могут стать слова русского путешественника Петра Кузьмича Козлова (1863—1935): «Путешественнику невозможно позабыть о своих странствованиях даже при самых лучших условиях существования. Всегда грезятся мне картины прошлого и неудержимо влекут к себе. И хочется вновь и вновь променять удобства и покой цивилизованной обстановки на трудовую, по временам неприветливую, но зато свободную и славную странническую жизнь».

Урок посвящён проработке материала параграфа и последующему заполнению таблицы «Вклад российских путешественников в открытие новых земель».

Путешественник	Годы жизни	Основной вклад в открытие новых земель

На уроке проводится исследовательская работа — составление списка источников по теме «Имена русских первопроходцев и мореплавателей на карте мира». Цель — формирование универсальных учебных действий, направленных на сбор информации.

Вначале обучающиеся должны составить алгоритм действий, который может выглядеть следующим образом: 1) выявить по тексту параграфа имена русских первопроходцев и мореплавателей; 2) осуществить поиск информации о них; 3) проанализировать собранные материалы и систематизировать их; 4) данные представить в табличной форме.

Ф.И.О. перво- проходца (мореплавателя)	Годы жизни	Источники информации (автор, назва- ние, год и место издания)	Вклад русских первопроходцев и мореплавате- лей в развитие географической науки	Чем вас заинте- ресовала личность путе- шественника? Что рекоменду- ете о нём прочитать?

В завершение урока следует отметить, что сегодня в считанные часы можно оказаться в самых отдалённых уголках планеты, не выходя из дома увидеть любой регион Земли. А как было сложно землепроходцам и путешественникам отправляться в незнакомый путь, преодолевать неприступные горы и топкие болота, пронзительные ветры и бушующие океаны, открывая и покоряя неизученные земли. Этот путь познания географического пространства был тернист, а зачастую отмечен скорбными вехами — могилами известных и безвестных первооткрывателей. Поэтому потомкам следует гордиться подвигом людей, раздвигавших границы пространства на суше и в Океане.

На уроке могут быть заслушаны сообщения о русских путешественниках, заранее подготовленные обучающимися.

Завершить урок можно обсуждением слов Ж. Верна: «Сколько бескорыстия, страстной преданности идее проявляют учёные, моряки, исследователи, которые отказываются от всех радостей жизни, чтобы по мере сил внести свою долю в прогресс человеческого знания, в дело научного и нравственного совершенствования человечества!»

Домашнее задание

1. Изучить § 6.
2. Выполнить задания 3—5.
3. Задания 6 и 7 — на усмотрение учителя.

Урок 7. География сегодня

Цели урока:

- выяснить, как и какими способами изучают Землю;
- выявить значение географии для практической деятельности человека;
- выяснить, где можно получить информацию о любой точке Земли;
- воспитывать чувства патриотизма, любви к своей стране на основе формирования целостного географического образа Родины;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности на основе решения географических задач.

Планируемые результаты обучения

Предметные: выбирать источники географической информации для изучения важнейших географических исследований современности.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; формировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных формах.

Личностные: осознание ценности географической информации для человечества; ориентация в деятельности на современную систему научных представлений о географии.

Оборудование: физическая карта полушарий, схема «Источники географической информации», справочники.

Основное содержание: космическая эра, навигационные системы, источники географической информации, географические информационные системы.

Деятельностный компонент урока: ознакомиться со способами получения современной географической информации; изучить основные способы получения географической информации; уметь находить географическую информацию в газетах, журналах, Интернете.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать ценность географической информации для человечества; раскрыть значимость современных технологий для географической науки.

Работа с учебником: комментированное чтение; нахождение в тексте ответов на вопросы, работа с рисунком 19.

Изучение нового материала

Эпиграфом к уроку могут быть слова русского путешественника Ф. Конюхова: «Вперед, только вперёд».

На уроке учитель подводит учащихся к формулированию ими цели урока, учитывая, что они изучили историю географических открытий с древности до XX в. Формулируя цель урока о том, чем занимается географическая наука сегодня, начинать урок необходимо со слов Ж. Верна, который в XIX в. подготовил «Всеобщую историю географических открытий». Он написал: «С помощью всех средств, представленных в наше распоряжение научным прогрессом, нам предстоит изучать это прекрасное географическое наследство, приумножать, применять для практической деятельности».

Важно обратить внимание учащихся на то, что непрерывное наблюдение за поверхностью Земли стало возможным с созданием искусственных спутников Земли, началом космической эры, связанной с полётом советского космонавта Ю. А. Гагарина.

Далее учитель предлагает открыть § 7 учебника и выяснить, какие вопросы будут обсуждаться на уроке. Путём комментированного чтения учащиеся выясняют, как сегодня собирают информацию о Земле. Учитель предлагает определить роль исследований в развитии географической науки, а затем обращает внимание на вывод о том, что сегодня человечеству необходимо непрерывное наблюдение за земной поверхностью. Как вы думаете, для чего?

Далее учащиеся с помощью текста учебника и рассказа учителя составляют схему:



Следующий вопрос, обсуждаемый на уроке: откуда получают и где хранят географическую информацию? Опираясь на текст учебника, рисунок 19 и объяснения учителя, учащиеся составляют таблицу:

Как собирают информацию о Земле

Способ сбора информации	Результат
1. Путешествия, полевые исследования	Информация о сравнительно небольшой территории; о некоторых явлениях и процессах, на основе которых создаются описания, карты
2. Авиаразведка	Аэрофотоснимки обширных территорий. Создание на их основе более точных карт и описаний
3. Съёмка Земли из космоса	Непрерывное наблюдение за поверхностью Земли и процессами, происходящими на ней. Прогноз изменений в природе. Создание навигационных систем, ГИС

Учащимся необходимо показать космические снимки земной поверхности, сделанные с искусственных спутников Земли.

Затем учащиеся работают в группе и анализируют один из источников географической информации (атлас, научная книга, географический словарь, путеводитель и т. д.) по плану:

1. Название источника информации.
2. Объём (количество страниц).
3. Какую географическую информацию можно получить из анализируемого издания.
4. Краткое описание информации.

Рассматривая вопрос о навигационных системах, учитель объясняет, что слово «навигация» в переводе с латинского означает «плыть на судне». Навигация — это наука о способах выбора пути и методах вождения судов, летательных и космических аппаратов. Её задача — нахождение оптимального маршрута, определение местоположения, направления и значения скорости и других параметров движения объектов.

Рассматривая схему на рисунке 19 учебника, учащиеся знакомятся с источниками географической информации. Выясняют, какие из них имеются в кабинете географии, дома. Обращают внимание на роль современных информационных технологий, позволяющих со-

брать и обработать любую информацию. Учитель видоизменяет схему, помещённую в учебнике, и предлагает учащимся самостоятельно заполнить новую схему, распределив по группам традиционные и современные источники географической информации.

В заключение урока учащиеся работают с заданиями тренажёра. На уроке раскрывается роль РГО в изучении нашей планеты.

Домашнее задание

1. Изучить § 7.

2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Установите соответствие:

- | | |
|----------------|--|
| 1) Аристотель | А) впервые употребил термин «география» |
| 2) Птолемей | Б) первым достиг Северного полюса |
| 3) Р. Пири | В) сделал вывод о шарообразности Земли |
| 4) Эратосфен | Г) составил карту мира |
| 5) Х. Колумб | Д) открыл Америку |
| 6) Ф. Магеллан | Е) совершил путешествие в Индию |
| 7) А. Никитин | Ж) возглавил первое кругосветное путешествие |

2. Расскажите, какими источниками географической информации вы пользуетесь в своей жизни.

3. Сравните рисунок 7, на котором изображена одна из первых карт Птолемея, с современной картой полушарий. Как изменились представления людей о Земле?

4. Выясните, какие известные путешественники и учёные исследовали территорию вашего края. С этой целью посетите ближайший музей, изучите краеведческую литературу, используйте Интернет. Собранные материалы поместите в портфолио.

5. По физической карте полушарий и физической карте России выясните, в честь каких русских путешественников, учёных названы географические объекты.

6. Посоветуйте своим друзьям, что можно прочитать о путешественниках, исследователях. Для этого посетите школьную библиотеку или воспользуйтесь Интернетом. Правильно оформите выходные данные книги: а) автор; б) название; в) где издано; г) год издания.

7. Как вы думаете, в современной географии есть место для открытий? Свой ответ аргументируйте.

ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

Урок 8. Мы во Вселенной

Цели урока:

- выяснить, как устроена Солнечная система;
- формировать знания о Земле как планете Солнечной системы;
- объяснить движение Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца.

Планируемые результаты обучения

Предметные: приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы; объяснять причины смены дня и ночи; показывать на карте и обозначать на контурной карте материи, океаны.

Метапредметные: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи; систематизировать географическую информацию в разных формах.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества.

Оборудование: глобус, атлас, учебник.

Основное содержание: Вселенная, Млечный Путь, Галактика, Солнечная система; материи и части света.

Деятельностный компонент урока: обобщать имеющиеся сведения из природоведения об устройстве Солнечной системы; на основе работы с текстом и рисунками учебника понять, как устроена наша планета, чем различаются материи и части света; доказывать, что Земля — одна из планет Солнечной системы.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать, что Земля — часть Солнечной системы и подчинена сложным космическим законам, Земля — планета, на которой существует жизнь.

Работа с учебником: комментированное чтение; работа с рисунками, терминами.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Как учёные собирают информацию о Земле?
2. Назовите источники географической информации.
3. Что такое географические информационные системы? Какова их роль для науки?
4. Оцените роль космических исследований для развития географии.

Изучение нового материала

Задача учителя — подвести учащихся к пониманию мировоззренческой идеи, что планета Земля — лишь малая часть Вселенной, она входит в Солнечную систему.

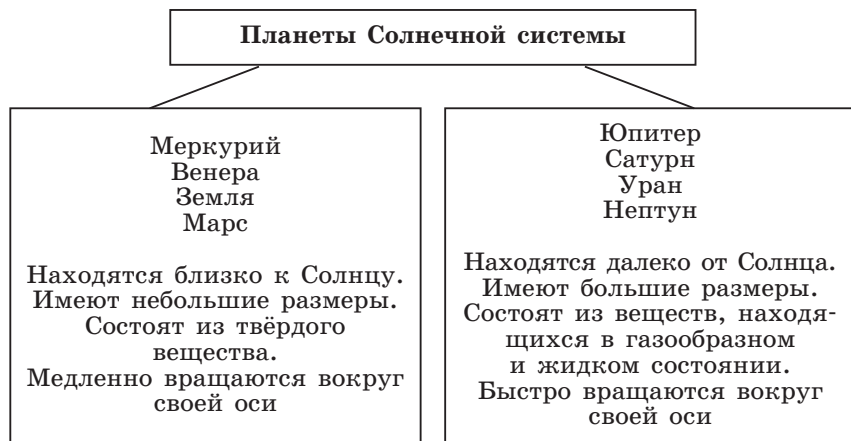
Изучение нового материала необходимо начать с рассмотрения шмуктитула с названием темы «Планета Земля» (с. 29 учебника),

который вводит обучающихся в тему. Эпиграфом к уроку становятся слова М. В. Ломоносова и И. Северянина, помещённые на шмуцтитule. Школьники обращают внимание на часть древней карты звёздного неба. На уроке учащиеся опираются на знания, полученные из курса «Окружающий мир».

Учитель задаёт проблемные вопросы: задумывались ли вы, как устроен мир? Какое место занимает Земля в бескрайнем пространстве Вселенной? При изучении устройства Солнечной системы важно, чтобы ученики поняли, что Земля — планета Солнечной системы, которая является одной из множества звёздных систем, входящих во Вселенную.

Следует подчеркнуть, что Вселенная (космос) — это весь существующий мир. Она бесконечна во времени и пространстве. Вселенная всегда существовала и будет существовать. Она состоит из огромного количества скоплений звёзд — галактик. Галактика, к которой принадлежит планета Земля, — Млечный Путь. Галактики удалены друг от друга на расстояние в сотни и тысячи световых лет. Земля вместе с ещё семью планетами вращается вокруг Солнца.

Далее учащиеся с помощью шмуцтитule определяют, какие планеты входят в Солнечную систему. Рассматривая приведённую ниже схему, они выясняют, чем планеты отличаются друг от друга.



Выполняется задание «Отгадай планету»:

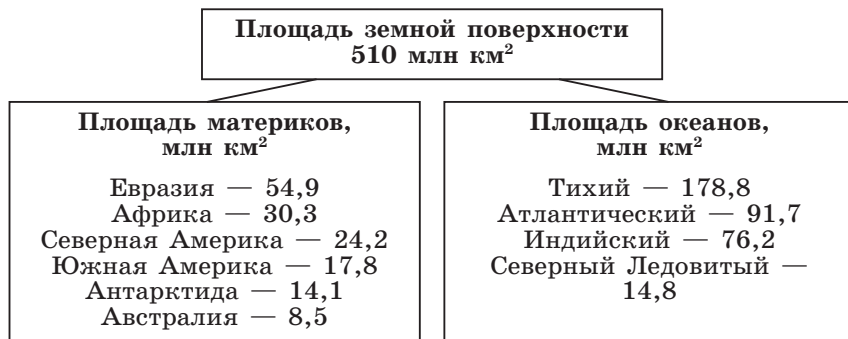
- Это планета земной группы? (Нет.)
- Это планета-гигант? (Да.)
- Эта планета имеет гигантские кольца? (Нет.)
- Эта самая большая планета? (Да.)

Назовите её (Юпитер.)

Рассказывая об устройстве нашей планеты, учитель объясняет, что Земля имеет не правильную форму шара, а особую, слегка сплюснутую шарообразную форму — геоид (подобный Земле). Го-

вора об устройстве планеты, учитель рассказывает о взаимосвязанных оболочках Земли — атмосфере, литосфере, гидросфере, биосфере, географической оболочке, которые будут изучаться в дальнейшем.

Используя физическую карту полушарий и рисунок 20 учебника, учащиеся определяют материки и океаны на планете, выясняют, какой материк самый большой по площади, какой — самый маленький. Выясняют различия между материками и частями света, на каком материке и в какой части света находится Россия.



Рефлексия: я научился; я разобрался; я запомнил, что.

Домашнее задание

1. Изучить § 6.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 9. Учимся с «Полярной звездой» (1)

Цели урока:

- определять высоту Солнца над горизонтом с помощью гномона;
- проводить опыт, позволяющий представить движение Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца.

Планируемые результаты обучения

Предметные: устанавливать эмпирические зависимости для определения высоты Солнца с помощью гномона; устанавливать эмпирические зависимости, позволяющие изучить движения Земли, и их следствия.

Метапредметные: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи; проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов; систематизировать географическую информацию в разных формах.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках.

Оборудование: гномон, глобус, картон, карандаш, шар, нить, настольная лампа.

Основное содержание: определение высоты Солнца с помощью гномона; представление о движении Земли на основе опытов.

Деятельностный компонент урока: в процессе групповой работы определения с помощью гномона высоты Солнца, проведение опытов и участие в них.

Эмоционально-ценностный компонент урока: ценностное отношение к процессу наблюдения за природными процессами и явлениями и опытной деятельности.

Работа с учебником: выборочное чтение; работа с рисунками.

Тип урока: практическая работа.

Изучение нового материала

Сегодня у нас необычный урок, он позволяет нам включиться в наблюдение за природными процессами и явлениями и опыты. Наблюдения и опыты — важнейшие с древних времен методы географической науки, которые важны и сегодня. Проведение опытов и наблюдений можно осуществлять с помощью простейших приборов, которые можно легко сделать. Класс разделится на несколько групп. Каждая группа выполняет свою часть практической работы, объясняя затем, как и какие результаты были ею получены. Результаты оформляют в тетради.

Первый опыт и наблюдение связаны с определением высоты Солнца. Её определяют с помощью простейшего астрономического прибора — гномона. Далее учащиеся 1-й группы изучают текст «Наблюдаем за тенью». Каждая группа изготавливает гномоны, устанавливает на подоконнике и проводит работу, указанную в учебнике, и в течение дня (в перемены) отмечает показания гномона. 2-я группа изучает текст «Определяем направление» и пошагово проводит работу. 3-я группа проводит опыт с глобусом.

На завершающем этапе каждая группа знакомит других учащихся с результатами проведенных ею исследований.

Домашнее задание

1. Изучить § 9.
2. Провести заинтересовавшие учащихся опыты дома.

Урок 10. Движения Земли

Цели урока:

- объяснить движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца;
- составить и проанализировать схемы «Следствия вращения Земли вокруг своей оси», «Следствия вращения Земли вокруг Солнца»; формировать научные взгляды о движении Земли.

Планируемые результаты обучения

Предметные: объяснять причины смены дня и ночи.

Метапредметные: выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, явлений и процессов; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

Личностные: осмысление значения движений Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца.

Оборудование: глобус, теллурий, учебник, таблица «Обращение Земли вокруг Солнца и вокруг своей оси».

Основное содержание: осевое и орбитальное движения Земли; Северный полюс; Южный полюс; экватор; високосный год.

Деятельностный компонент урока: составление и анализ таблицы «Следствия вращения Земли вокруг своей оси»; на основе анализа схемы орбитального движения Земли давать объяснение смены времён года.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать значение движений Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца для жизни на Земле.

Работа с учебником: комментированное чтение, работа с рисунком, терминами.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Докажите, что Солнечная система составляет лишь малую часть Вселенной.
2. Объясните вклад польского астронома Николая Коперника в науку.
3. Перечислите и покажите на карте полушарий материки и океаны, а также части света.
4. Путь Земли вокруг Солнца называется:
 - а) галактикой;
 - б) орбитой;
 - в) окружностью.
5. Земля — ... по счёту планета Солнечной системы:
 - а) третья;
 - б) восьмая;
 - в) первая.
6. С помощью какого прибора определяют высоту Солнца над горизонтом?

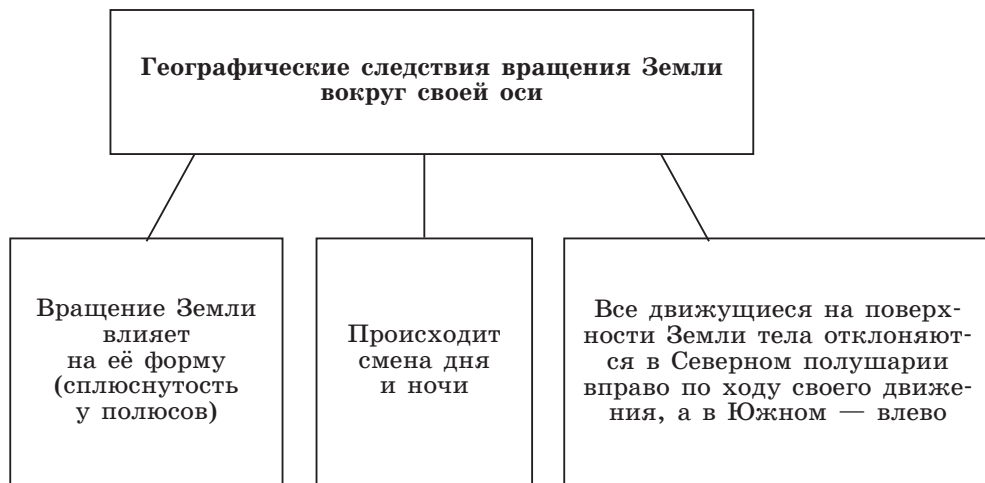
Изучение нового материала

Главный проблемный вопрос, обсуждаемый на уроке: как движется Земля вокруг своей оси и вокруг Солнца? В начале урока учитель, актуализируя тему нового урока, обращается к шмутцу темы «Планета Земля» и зачитывает фрагмент стихотворения М. В. Ломоносова. Как вы думаете, поможет ли нам фрагмент этого стихотворения определить тему и цель сегодняшнего урока? Далее следует главный проблемный вопрос, рассматриваемый на уроке: как движется Земля вокруг своей оси и вокруг Солнца?

Вначале с помощью глобуса, рисунка 25 учитель объясняет, как Земля вращается вокруг своей оси. Движение вокруг своей оси называется осевым. Полный оборот вокруг своей оси Земля совершает примерно за 24 часа. Этот период называется сутками. Необходимо обратить внимание учащихся на то, что земная ось наклонена под углом к плоскости орбиты (рис. 26 учебника). С помощью учителя учащиеся дают определение земной оси: воображаемая линия, которая проходит через центр земного шара. Точки пересечения оси с земной поверхностью — Северный и Южный полюсы. Объяснение учителя сопровождается рисунком.

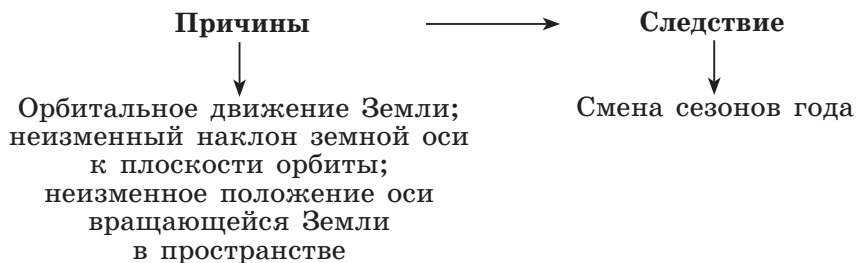


Для усвоения географических следствий вращения Земли вокруг своей оси учащиеся составляют схему:



Далее учащиеся в § 10 учебника находят текст, объясняющий, в чём состоит уникальность полюсов нашей планеты.

Учитель говорит, что одновременно с вращением вокруг оси Земля вращается и вокруг Солнца со скоростью 30 км/с. Для объяснения этого явления используют теллурий. Полный оборот вокруг Солнца Земля совершает за 365 суток и 6 часов. Этот период называется годом. Далее объясняется, что такое високосный год. Затем класс вместе с учителем работает с рисунком 25 (с. 37). Для этого используется текст рубрики «Шаг за шагом». При изучении рисунка 25 учебника учащиеся устанавливают следующие причинно-следственные связи:



Определив по рисунку 25, что происходит на Земле 20—21 июня, 22—23 сентября, 21—22 декабря и 20—21 марта, обучающиеся с помощью учителя заполняют таблицу, позволяющую лучше усвоить сложный материал, причём две последние колонки таблицы заполняются на следующем уроке.

Дата	Какое время года в вашей местности	Как называется этот день	Где Солнце находится в зените
20—21 июня	Лето		
22—23 сентября	Осень		
21—22 декабря	Зима		
20—21 марта	Весна		

В завершение урока обучающиеся выясняют, как смена дня и ночи, времён года сказывается на жизни людей и планеты в целом. Они приводят примеры из собственной жизни, высказывают свои взгляды, обобщают мнения товарищей.

В конце урока с целью закрепления изученного материала учитель проводит словарный диктант.

Сутки — это

Год — это

Орбита — это

Экватор — это

Тропики — это

Полярные круги — это

Домашнее задание

1. Изучить § 10.

2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 11. Солнечный свет на Земле

Цели урока:

— выяснить, какие явления происходят на Земле во время движения по орбите;

— раскрыть, как распределяются свет и тепло Солнца на поверхности Земли.

Планируемые результаты обучения

Предметные: формирование знаний: объяснять причины смены дня и ночи и времён года на Земле; объяснять причины неравномерного поступления тепла и света на земную поверхность.

Метапредметные: формирование умений: выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов и процессов; ориентировать деятельность на современную систему научных представлений географических наук, основанных на закономерностях природы.

Личностные: понимание значения знаний о смене дня и ночи, а также сезонов года для себя лично и для жизни на планете.

Оборудование: глобус, теллурий, атлас, учебник.

Основное содержание: зенит, тропики, полярные круги; полярный день, полярная ночь, дни равноденствий, солнцестояний.

Деятельностный компонент урока: определить причинно-следственные связи осевого движения Земли; выявить причинно-следственные связи орбитального движения Земли.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценить значение знаний о смене дня и ночи, а также о смене сезонов года для себя лично и для жизни на планете.

Работа с учебником: комментированное чтение и работа с рисунками учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Какое движение Земли называется осевым, а какое — орбитальным? Покажите их с помощью глобуса и теллурия.

2. Где располагаются Северный и Южный полюсы? Покажите на карте.

3. Один раз в четыре года на Земле наступает:

- а) новый год;
- б) високосный год;
- в) полярный год.

4. В точках, где земная ось пересекается с земной поверхностью, располагается:

- а) экватор;
- б) полюса;
- в) полярный круг.

5. Нарисуйте на доске окружность. Нанесите экватор, тропики, полюсы, полярные круги.

6. Докажите, что движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца влияют на вашу жизнь.

7. Что было бы, если бы Земля перестала вращаться вокруг своей оси?

Изучение нового материала

Сформулируйте тему и цель урока. Мы с вами усвоили особенности движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца. А как распределяются свет и тепло от Солнца по поверхности Земли?

Для понимания этого сложного вопроса необходимо использовать рисунок 27 учебника.

Важно, чтобы учащиеся усвоили, что разные участки земной поверхности получают разное количество тепла и что смена сезонов (времен) года происходит в результате комплекса причин. Для этого учитель вместе с учениками устанавливает причинно-следственные связи.

Учитель обращает внимание на то, где Земля получает самое большое количество тепла и света, а где — наименьшее. Далее учащиеся выясняют, что такое зенит. По рисунку 28 учебника учащиеся выделяют пояса освещённости, объясняя, почему их пять.

Затем школьники изучают фрагмент «Как распределяются свет и тепло по поверхности Земли?» путём комментированного чтения, обращая внимание на главный вывод.

Следующий проблемный вопрос урока: что происходит на Земле в дни солнцестояний и равноденствий? Устанавливая, что происходит на Земле 20—21 июня, 22—23 сентября, 21—22 декабря и 20—21 марта, учащиеся вновь обращаются к таблице, которую они начали заполнять на предыдущем уроке, и заполняют две последние графы.

Дата	Какое время года в вашей местности	Как называется этот день	Где Солнце находится в зените
20—21 июня	Лето	Летнего солнцестояния	Северный тропик
22—23 сентября	Осень	Осеннего равноденствия	Экватор
21—22 декабря	Зима	Зимнего солнцестояния	Южный тропик
20—21 марта	Весна	Весеннего равноденствия	Экватор

Учащиеся работают с рисунками 29 и 30 учебника, обращая внимание на положение Земли в дни солнцестояний и равноденствий. Выясняют продолжительность дня и ночи на разных широтах и в разное время года.

В завершение урока проводится практическая работа, которую можно выполнить в два этапа.

1. Обучающиеся дают характеристику событий, происходящих на экваторе, тропиках, полярных кругах и полюсах Земли в дни равноденствий и солнцестояний, в таблице, содержание которой разрабатывают вместе с учителем.

2. Обучающиеся выявляют закономерности изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от времени года в своей местности. При выполнении этой работы

ученики используют данные о высоте Солнца и продолжительности дня из календарей и Интернета. Материалы практической работы оформляют в виде таблицы.

Дата	Высота Солнца над горизонтом	Продолжительность дня	Сезон года	Сезонные изменения в природе	Выводы

Домашнее задание

1. Изучить § 11.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Выберите верные утверждения:
 - 1) Солнце — это одна из звёзд Вселенной.
 - 2) Земля — одна из планет Солнечной системы.
 - 3) Площадь земной поверхности 149 млн км².
 - 4) Земля совершает один оборот вокруг Солнца за 365 суток.
 - 5) В високосном году 365 дней.
 - 6) Земля вращается вокруг своей оси с востока на запад.
2. Вставьте пропущенные слова:
 - 1) Земля — планета
 - 2) Солнечная система — часть
 - 3) Галактика — часть
3. Закончите предложения:
 - 1) Самый большой материк — это
 - 2) Самый маленький материк — это
 - 3) Я живу на материке
4. Составьте ассоциативный понятийный ряд к темам «Движение Земли», «Солнечный свет на Земле».
5. По рисунку 27 учебника объясните, как распределяются солнечные лучи по поверхности Земли в дни равноденствий.
6. Кто, по-вашему, прав — Коперник или Птолемей (см. фрагмент стихотворения М. В. Ломоносова, помещённый на шмуцтитуле темы)?
7. Как смена времён года влияет на жизнь и хозяйственную деятельность человека?
8. Приведите доказательства тезиса «Земля — уникальная планета Солнечной системы».
9. Почему в древности люди поклонялись Солнцу?
10. Подпишите на контурной карте материки и части света.
11. Обсудите в группах, в чём вы видите влияние Космоса на планету Земля и жизнь людей. Для доказательства приведите схемы, рисунки.

ПЛАН И КАРТА

Урок 12. Ориентирование на местности

Цели урока:

- показать значение умения ориентироваться на местности;
- раскрыть роль плана местности;
- формировать умение определять азимут;
- раскрыть роль компаса как величайшего изобретения человечества, помогающего ориентироваться в пространстве.

Планируемые результаты обучения

Предметные: определять направление, расстояние по плану местности; использовать условные знаки планов местности для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; применять понятия «план местности», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: проводить по плану несложное географическое исследование по установлению особенностей изучаемых географических объектов; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию разных видов и форм представления; участвовать в групповых формах работы.

Личностные: ценностное отношение к объектам культурного наследия человечества.

Оборудование: компас; план местности, топографическая карта, аэрофотоснимки, космические снимки; таблицы и картины «Ориентирование в пространстве».

Основное содержание: ориентирование, стороны горизонта; азимут; план местности; топографическая карта; аэрофотоснимок, космический снимок.

Деятельностный компонент урока: ориентироваться по компасу, Солнцу, Полярной звезде, «живым ориентирам»; определять азимут, знать особенности плана местности.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать значение умения ориентироваться в пространстве; осознавать, что ориентирование в пространстве — необходимое умение для человека, обеспечивающее безопасность и сохранение его жизни и здоровья.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками учебника.

Тип урока: вводный.

Изучение нового материала

Перед изучением темы «План и карта» учитель обращает внимание учащихся на фрагмент картины В. М. Васнецова «Витязь на распутье» на шмуцтитуле (с. 43 учебника). У каждого человека бывают ситуации, когда необходимо определить своё местонахождение, найти верную дорогу. Что же делать? Каждому человеку необходимо научиться ориентироваться, т. е. определять своё местоположение в пространстве относительно сторон горизонта и других объектов.

В глубокой древности, когда люди ещё не знали сторон горизонта, они ориентировались относительно знакомых предметов, оставляли зарубки на деревьях, присматривались к предметам, запоминая обратную дорогу. Этим же способом вы пользуетесь и сегодня, ориентируясь на незнакомой местности. У вас в это время в голове уже имеется мысленная (ментальная) карта знакомой вам территории. Благодаря мысленной карте вы легко находите дорогу и возвращаетесь домой. Чем больше в жизни вы путешествуете, тем лучше ориентируетесь в пространстве.

Умение ориентироваться в пространстве — одно из самых важных умений человека, оно обеспечивает безопасность и сохранение его жизни и здоровья. Уметь ориентироваться должен каждый человек. При этом важно не просто ориентироваться относительно предметов и объектов (это не всегда надёжно: знакомое дерево сломалось, дом могли снести и т. п.). Необходимо уметь ориентироваться по сторонам горизонта.

Учитель предлагает вспомнить, что такое горизонт, назвать основные и промежуточные стороны горизонта, определить, что изображено на рисунке 31 на юго-востоке, на северо-западе.

Слова «ориентир», «ориентироваться» происходят от латинского *oriens* — восток.

Для ориентирования в Древнем Китае был изобретён простейший магнитный компас. Компас — это прибор, который служит для определения сторон горизонта и магнитных азимутов. Компасы установлены в самолётах, на кораблях. Они необходимы людям разных профессий — военным, геологам, лётчикам и др. Вместе с тем каждый человек должен уметь ориентироваться по компасу.

Далее на уроке изучают, как устроен компас, и определяют, как с ним работать. Намагниченная стрелка компаса с окрашенным синим или чёрным концом всегда направлена на север. По компасу определяют азимут — угол между направлением на север и направлением на любой объект по ходу часовой стрелки.

Учитель предлагает практические задания по определению азимута на различные объекты (рис. 31 учебника). Разбившись на группы, ученики находят азимуты на предметы в кабинете географии, а также выполняют задания 4, 8, 9 параграфа в учебнике. Затем вместе с учителем они обсуждают ситуацию: как ориентироваться, оказавшись в незнакомой местности днём или ночью, как определять стороны горизонта по Солнцу, звёздам, «живым ориентирам». В процессе групповой работы учащиеся выполняют задания:

1) Представьте, что вы пошли в лес за грибами и, взяв компас, направились на юго-запад. В каком направлении вы будете возвращаться назад?

2) Вы отправились в лес по азимуту 90° . В каком направлении вы будете возвращаться назад?

3) Вы отправились в лес по азимуту 60° . В каком направлении вы будете возвращаться обратно?

Далее учащиеся знакомятся с планом местности: каково его значение в повседневной жизни, хозяйственной деятельности? Учитель выясняет, пользовались ли учащиеся планом раньше, имеются ли у них дома планы городов, дачных участков и т. д. Приходилось ли кому-то из них рисовать схему движения (план), чтобы объяснить, как добраться в нужное место, с помощью чего создавался этот план? Учитель подчёркивает, что на плане изображается чертёж небольшого участка местности, выполненный в уменьшенном виде с помощью условных знаков. Школьники анализируют рисунок 32 и основные характеристики плана (с. 45 учебника).

Учитель предлагает рассмотреть рисунок 32 в учебнике, определить, какие объекты нанесены на плане и как об этом узнали. Условные знаки — это азбука, с помощью которой можно прочесть план и узнать о местности, изображённой на плане.

Для решения сложных хозяйственных проблем больших территорий используют топографические карты и аэрофотоснимки.

В конце урока учитель подводит итоги, учащиеся с помощью учебника делают выводы.

Домашнее задание

1. Изучить § 12.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (кроме заданий 4, 8 и 9).

Урок 13. Земная поверхность на плане и карте (1)

Цели урока:

- показать значение условных знаков на плане и карте;
- сформировать знание о масштабе и его видах;
- познакомить с видами изображения неровностей на плане местности;
- формировать умение определять объекты местности с помощью условных знаков.

Планируемые результаты обучения

Предметные: использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; применять понятия «условные знаки», «масштаб» для решения практико-ориентированных задач.

Метапредметные: сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога; выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов, явлений.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях природы и общества.

Оборудование: атлас, топографический план, космический снимок, аэрофотоснимок, компас, линейка.

Основное содержание: условные знаки, масштаб.

Деятельностный компонент урока: определять объекты местности на плане с помощью условных знаков; определять виды масштаба; учиться читать топографическую карту.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать значение плана местности для умения ориентироваться в пространстве.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что значит ориентироваться в пространстве?
2. Каково значение компаса, как ориентироваться по компасу?
3. Что такое азимут? В каком направлении вы будете возвращаться домой, если шли по азимуту 270° ?
4. В каком направлении находятся объекты, если их азимуты 40° , 60° , 180° , 270° , 325° ?
5. Что такое план местности? Какие особенности его характеризуют?

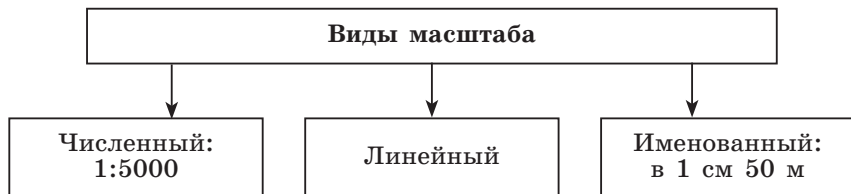
Изучение нового материала

Для определения цели урока учитель проецирует и показывает учащимся фрагменты древних планов, на которых условными знаками обозначен определённый путь движения.

Учитель напоминает учащимся, что, занимаясь хозяйственной деятельностью, человек с помощью схематического рисунка изображал определённую поверхность Земли и находящиеся на ней объекты, создавая подробный чертёж небольшого участка местности в уменьшенном виде, т. е. план.

Далее учитель переходит к формированию понятия «масштаб». Чтобы на плане или топографической карте изобразить территорию, её необходимо уменьшить. Масштаб обозначает размер уменьшения. Это величина, показывающая, во сколько раз расстояние на плане или карте уменьшено по сравнению с реальным расстоянием на местности. Масштаб записывают в виде отношения чисел. Например, $1:10\,000$. Это означает, что 1 см на карте соответствует 10 000 см (или 100 м) на местности.

Учащиеся знакомятся с видами масштаба по рисунку 35 и записывают в тетрадь схему:



Анализируя рисунок 35, учащиеся выясняют, чем топографическая карта отличается от аэрофотоснимка.

Сравнение позволяет сделать вывод о том, что прочитать план, карту невозможно без условных знаков. Их перечень с указанием

значения каждого называется легендой плана или карты. Условные знаки на планах часто изображают похожими на сами объекты. Учитель предлагает ученикам заполнить таблицу:

Отличие топографической карты от аэрофотоснимка

Признаки	Аэро- фото- снимок	Топографическая карта
Изображены все важные объекты		+
Объекты изображены условными знаками		+
Условные знаки похожи на объекты местности		+
Видимые объекты изображены сверху	+	
Границы между объектами слабо различаются	+	
Можно узнать названия изображённых объектов		+

Далее учащиеся, пользуясь условными знаками, сопоставляют в диалоге, что изображено на аэрофотоснимке и топографической карте.

На следующем этапе урока учащиеся выполняют *практическую работу* — учатся измерять по топографической карте расстояния между объектами, например между сёлами Красное и Клёново; от сада на южной окраине села Красное до железнодорожного моста через реку Зайка. Это они делают с помощью рубрики «Шаг за шагом» (с. 49 учебника).

В завершении учащиеся выясняют, что было сложным на уроке, что они выяснили; для чего им необходимы эти знания.

Домашнее задание

1. Изучить § 13.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.
3. Самостоятельно составить топографический диктант.

Урок 14. Земная поверхность на плане и карте (2)

Цели урока:

- выяснить, как на плане и карте изображают неровности земной поверхности;
- раскрыть понятия «абсолютная высота», «относительная высота»;
- определять относительную и абсолютную высоту;

— оценивать умение определять на плане и карте неровности земной поверхности.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятие «горизонтали» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: давать оценку приобретённому опыту; выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов и явлений; выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук.

Оборудование: топографический план, нивелир.

Основное содержание: относительная высота, абсолютная высота; горизонтали.

Деятельностный компонент урока: определять относительную и абсолютную высоту; определять с помощью горизонталей направление повышения (понижения) местности.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение умений определять с помощью плана и карты формы рельефа местности.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками параграфа.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что такое план местности? Для чего человеку необходим план местности?

2. Что такое условные знаки?

3. Что такое масштаб? Перечислите виды масштаба.

4. На плане местности указан именованный масштаб: в 1 см 5 м. Ему соответствует численный масштаб:

а) 1:5; б) 1:50; в) 1:500; г) 1:5000; д) 1:50 000.

5. Изобразите условными знаками:

а) кустарник;

б) смешанный лес;

в) грунтовую дорогу;

г) луг;

д) отдельно стоящее дерево;

е) болото.

6. Длина Волги составляет 3700 км, Енисей — 3800 км, Лены — 4300 км. Изобразите размеры рек прямыми линиями в масштабе: в 1 мм 100 км.

7. Назовите численный масштаб:

а) в 1 см 20 км;

б) в 1 см 200 км.

8. По плану города выясните, в какой его части находится ваша школа. По какому маршруту вы идёте из школы домой? Каково расстояние от дома до школы?

9. Изобразите условными знаками следующие объекты: болото, смешанный лес, школу, озеро, овраг, кустарник, реку, фруктовый сад, просёлочную дорогу.

10. Проведение топографического диктанта в форме связного рассказа, в процессе которого учащиеся вместо слов, обозначающих объекты, рисуют топографические знаки, например:

Ученики из школы пошли на экскурсию в смешанный лес. Их путь проходил по просёлочной дороге, мимо фруктового сада, озера, через овраг, грунтовую дорогу. Особенно трудно было пробираться через кустарник и небольшое болото.

Изучение нового материала

На уроке учащиеся решают проблемный вопрос: как изображают на плане и карте неровности земной поверхности — овраги, холмы, горы? Они знакомятся с понятиями «относительная высота» и «абсолютная высота». Обращаются к рисунку 36 учебника.

Затем с помощью рисунка 37 школьники выясняют, как изображают холм на плоскости с помощью горизонталей. Учитель вводит понятие «горизонталь».

Вторая половина урока посвящена анализу рельефа на топографической карте (см. рис. 35). Учащиеся определяют более крутые и более пологие склоны, обрывы, овраги и т. д.

Учитель предлагает учащимся приготовленные заранее рисунки с разными формами рельефа, изображёнными горизонталями. Они должны определить эти формы. В завершение урока учащиеся дают оценку приобретённому на уроке опыту.

Домашнее задание

1. Изучить § 14.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 15. Учимся с «Полярной звездой» (2)

Цели урока:

— определять стороны горизонта по Солнцу и звёздам, ориентироваться на местности;

— составлять и читать план местности.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «план местности», «стороны горизонта», «ориентирование на местности» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации; планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук.

Оборудование: планшет, компас, визирная линейка, карандаш, ластик.

Основное содержание: составление плана местности; определение сторон горизонта.

Деятельностный компонент урока: определение направлений по компасу, Полярной звезде, «живым ориентирам»; определение на плане расстояния между объектами; ориентирование на местности.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение умения составлять план местности в повседневной жизни; ориентироваться по сторонам горизонта; солнцу, звездам.

Тип урока: урок-практикум.

Ход урока

Практическая работа «Проведение полярной съёмки и составление плана местности» проводится в школьном дворе, ближайшем парке. Учащимся раздаются планшеты с прикреплённым листом бумаги, компас, визирная линейка, карандаш и ластик, а также скопированный со с. 53 учебника алгоритм проведения полярной съёмки. Учащимся объясняется, что точка, из которой производится визирирование на предметы, называется полюсом. Поэтому такой способ составления топографического плана называется полярной съёмкой.

Затем, последовательно изучая приведённый алгоритм, учащиеся составляют план местности, а учитель помогает им в этом.

Следует обратить внимание учеников на то, что необходимо аккуратно оформить план.

Затем учащиеся выполняют задания по определению азимута движения.

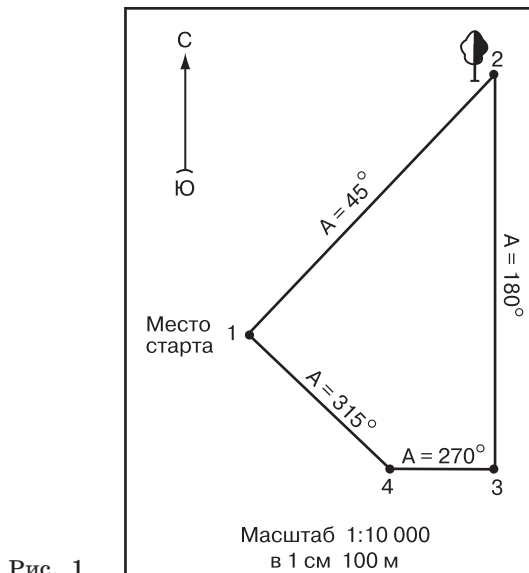


Рис. 1

Для этого они составляют схему движения по заранее выбранному учителем маршруту.

Направление движения и пройденное расстояние учащимся предлагается отмечать на планшете в заранее определённом масштабе (рис. 1). Практика показывает, что эту работу лучше всего проводить бригадами по два—три человека. Группа получает маршрутную карточку, которая содержит набор заданий, определяющих последовательность действий.

Пример карты участника маршрута

Основные пункты	Направление движения	Азимут (А), °	Расстояние (Р), м
Пункт 1 (старт)	На северо-восток	45	500
Пункт 2 (промежуточный)	На юг	180	550
Пункт 3 (промежуточный)	На запад	270	200
Пункт 4 (конечный)	?	?	?

Используя компас, учащиеся проходят в указанном направлении определённое расстояние (расстояние определяют в парах шагов), которое указывается в карточке. Затем на планшет наносят направление движения и пройденное расстояние в масштабе 1:10 000.

По составленной схеме маршрута определяют направление движения и примерное расстояние между пунктом 4 и местом старта. В завершение практикума проводится рефлексия о том, что учащиеся освоили, что было трудным, интересным, для чего необходим этот материал в жизни.

Домашнее задание

1. Изучить в § 15 определение сторон горизонта по Солнцу и звёздам.

2. Определить вместе с родителями (если это возможно), где находится Полярная звезда на ночном небе.

3. Расспросить своих близких о том, были ли у них ситуации, когда им приходилось ориентироваться по Солнцу, «живым ориентирам». Как помогает GPS-навигатор?

4. Перечислите географические объекты, которые вы встречаете по пути в школу. Опишите свой маршрут, используя географические понятия.

Урок 16. Географическая карта

Цели урока:

- сформулировать понятия «географическая карта», «глобус»;
- определить свойства географической карты;
- показать различие карт по масштабам;
- выявить отличие географической карты от плана местности;
- показать роль географических карт как источников информации;
- рассказать о роли известных учёных-картографов в развитии картографии;
- показать роль географической карты в развитии пространственного мышления людей.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятие «географическая карта»; определять направление расстояния по географическим картам; применять понятие «географическая карта» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов, явлений; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук.

Оборудование: географический атлас, глобус, учебник, контурные карты.

Основное содержание: географическая карта, глобус; свойства карты; атлас.

Деятельностный компонент урока: определить роль географической карты в жизни людей; выявить основные свойства карты; уметь различать карты по масштабу.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть роль географической карты как выдающегося изобретения человечества; оценить вклад великих учёных-картографов в развитие картографии и культуры; оценить значение географической карты как достояния науки и культуры; осознать необходимость понимания и чтения карты.

Работа с учебником: комментированное чтение, работа с рисунками и заданиями учебника.

Тип урока: изучение нового материала.

Изучение нового материала

Мы с вами научились работать с планом местности, но ведь по плану можно ориентироваться на небольшой по площади местности. А как же учёные, путешественники отправлялись в путь на большие расстояния? С помощью чего они ориентировались? Сформулируйте, чему будет посвящён этот урок.

Глобус и географическая карта — важнейшие изобретения человечества, позволившие изобразить земную поверхность. История появления первых географических карт уходит в глубокую древность. Следует отметить, что с эпохи Возрождения карты становятся художественными произведениями, так как их создавали не только географы и картографы, но и искусные художники и гравёры. Окончательную прорисовку карты часто поручали известным художникам. Хрестоматийными примерами являются карты Тосканы, выполненные Леонардо да Винчи, карты, созданные Альбрехтом Дюрером, Жаком Галло, Якобом де Гейном, Алексеем Zubовым и др. Особых высот достигло мастерство создания и гравирования карт в XVI—XVII вв. в Нидерландах.

Сегодня карты создаются с помощью компьютеров. Яркие компьютерные карты — сплав картографии, высоких информационных технологий, дизайна.

Давая определение понятию «географическая карта», учащиеся выделяют в нём существенные признаки.



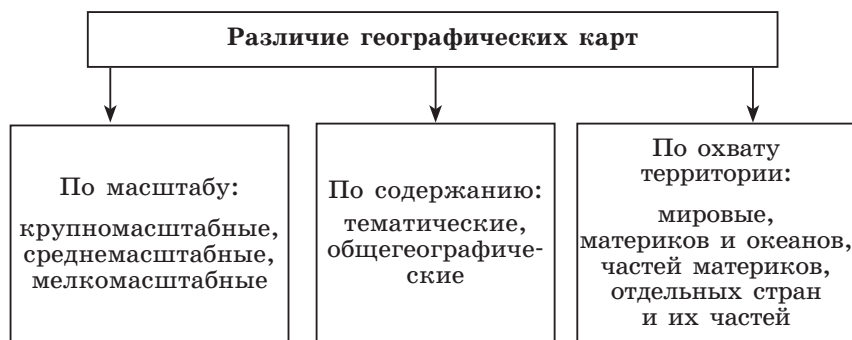
Затем следует отметить, что самая точная пространственная модель Земли — глобус. Первый глобус, созданный Евдоксом Книдским, не сохранился. До наших дней сохранился глобус, созданный Мартином Бехаймом в 1492 г.

Далее учащиеся изучают свойства карты. Объяснение учителя и комментированное чтение сопровождаются созданием схемы «Свойства географической карты».



На уроке следует продемонстрировать многообразие карт по содержанию.

Далее учитель переходит к объяснению различий карт: по масштабу, охвату территории и содержанию (см. схему).



Для более наглядного представления о картах разных масштабов ученики обращаются к рисунку 41 учебника, электронным материалам.

Для удобства людей был создан атлас — собрание (сборник) различных карт для единой территории. Создал первый атлас в XVI в. выдающийся картограф Герард Меркатор. В России первым составителем русского географического атласа был С. У. Ремезов — историк и картограф. Его атлас назывался «Чертёжная книга Сибири» (1701) и состоял из 23 карт большого формата. Карта Ремезова «Чертёж всех сибирских градов и земель» (1698) выполнена на ткани и хранится в Государственном Эрмитаже. Рефлексия урока: сформулируйте, что для вас географическая карта.

Домашнее задание

1. Изучить § 16.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.
3. Выполнить задание 11 (по выбору), приняв участие в проекте «Карта — памятник культуры».
4. Подготовить небольшое сообщение на тему «Для чего современным людям нужна географическая карта» (по выбору).

Урок 17. Градусная сетка

Цели урока:

- сформулировать понятия «экватор», «параллель», «меридиан», «градусная сетка»;
- сформировать умение определять направление по карте и глобусу;
- раскрыть социокультурное и личностное значение знаний и умений определять направление и измерять расстояние по глобусу и карте.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятия «географическая карта», «параллель», «меридиан»; применять понятие «географическая карта» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения) с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: атлас, глобус, контурная карта, линейка.

Основное содержание: градусная сетка, параллели, меридианы; нулевая параллель, нулевой меридиан.

Деятельностный компонент урока: уметь определять направление по параллелям и меридианам на карте и глобусе.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение градусной сетки для ориентирования по карте.

Работа с учебником: выборочное чтение; работа с рисунками 42 и 43, обеспечивающими формирование картографических умений; работа с понятийным аппаратом.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что такое географическая карта, каково её значение в жизни человека?

2. Какими свойствами обладает карта?

3. Как различаются карты по масштабу?

4. Как различаются карты по масштабу в географическом атласе?

5. Как вы думаете, почему карты называют телескопом, с помощью которого изучают мир?

6. Для чего современным людям нужна географическая карта?

7. Где более точное изображение земной поверхности — на глобусе или на карте?

8. Существует ли глобус России?

Изучение нового материала

В начале урока учитель рассказывает ученикам о географической сетке, образованной воображаемыми линиями параллелей и меридианов, проведёнными через определённое число градусов. Учащиеся рассматривают рисунки 42, 43 учебника и делают вывод о назначении градусной сетки. Находят в тексте понятие «градусная сетка» (с. 58).

Затем у школьников формируется понятие «параллель». Изучение нового понятия основано на работе с текстом учебника и рисунком 42, который включает все необходимые сведения о параллелях. Учащиеся наносят на контурную карту или заносят в тетрадь-тренажёр элементы градусной сетки, образованной параллелями, — линию экватора и через равные промежутки (10°) параллели, а также самые короткие параллели, не имеющие длин, — полюса. Учитель обращает внимание, что параллели — это линии направления запад—восток (рис. 44).

Далее на уроке формируется понятие «меридиан». По рисунку 43 учебника школьники рассматривают, как располагаются меридиан-

ны на карте, находят начальный (нулевой) меридиан, который делит Землю на два равных полушария — Западное и Восточное. Учитель обращает внимание, что меридианы показывают направление север—юг (рис. 44).

Затем учащиеся рассматривают градусную сетку на глобусе и карте полушарий, определяют по ним направления север—юг, запад—восток. Используя рисунок 45 учебника, учитель объясняет, как это нужно правильно выполнять, учащиеся самостоятельно определяют направления в атласе.

В ходе урока учащиеся заполняют таблицу:

Сравнительная характеристика градусной сетки

Признак	Параллели	Меридианы
Направление на стороны горизонта	Запад—восток	Север—юг
Начало отсчёта (нулевая линия)	Экватор — нулевая параллель	Нулевой Гринвичский меридиан
Окончательный отсчёт	Северный и Южный полюсы	180-й меридиан

Затем учащиеся выясняют, как ведётся отсчёт параллелей и меридианов. Находят нулевую параллель — экватор, тропики, полярные круги и нулевой меридиан — Гринвичский. Учитель обращает внимание на то, что линии параллелей и меридианов на карте и глобусе проводят, как правило, через 10° .

Учитель объясняет, что длина одного градуса по меридиану равняется примерно 111 км, поэтому по картам можно определять расстояние по меридиану в километрах. Формируя у учащихся умение *практического* применения градусной сетки карты, учитель предлагает выполнить несколько заданий на умение определять на картах направления и расстояния. Например: в каком направлении от Москвы находится Санкт-Петербург? Каково расстояние от экватора до Москвы?

Рефлексия

Учащиеся формулируют, что из нового материала было сложным.

Домашнее задание

1. Изучить § 17.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 18. Географические координаты (1)

Цели урока:

- показать значение знаний о географических координатах и умений их определять;
- сформировать умение определять географическую широту;
- выявить значимость знаний о географических координатах для развития цивилизации и ориентации в пространстве.

Планируемые результаты обучения

Предметные: определять географические координаты по географическим картам.

Метапредметные: оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук.

Оборудование: учебник, атлас, карта полушарий, физическая карта России, глобус, контурная карта.

Основное содержание: географические координаты; географическая широта.

Деятельностный компонент урока: уметь определять географическую широту.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение знаний о географических координатах в жизни людей.

Работа с учебником: работа с определениями, рисунком 46 учебника и картами, с рубрикой «Шаг за шагом».

Тип урока: урок изучения нового материала.

Изучение нового материала

Учащиеся самостоятельно формулируют цель урока.

В начале урока учащиеся вспоминают, что такое экватор, параллель, меридиан, и рассказывают о назначении этих линий. Проверка уже усвоенного материала проводится по ходу изучения нового материала.

Изучение географических координат осуществляется в следующей последовательности:

1. Понимание необходимости определять географические координаты.
2. Определение географической широты по карте и глобусу.
3. Тренировочные упражнения по определению географической широты.

Чтобы объяснить содержание этой сложной для учащихся темы, необходимо воспользоваться примерами из жизни. Таких примеров немало. Для определения адреса можно привести пример игры «Морской бой». В игре в шахматы, шашки тоже необходимо знать адрес шахматных фигур.

По географической карте с помощью географических координат можно определить адрес любой точки. Для этого необходимо знать две части адреса — широту и долготу.

Затем учитель обращает внимание на значение знаний о географических координатах и объясняет, для чего нужны географические координаты.

Учащиеся выясняют, людям каких профессий особенно необходимо умение определять географические координаты. Подчеркивается роль современных приборов спутникового позиционирования — GPS.

Далее, используя рисунок 46 учебника, школьники учатся определять географическую широту объектов. Устанавливают, что существует северная и южная широта, которые обозначаются как с. ш., ю. ш. Для того чтобы определить широту, необходимо вести отсчёт от экватора на север или на юг. Опираясь на алгоритм рубрики «Шаг за шагом» (с. 63—64 учебника), определяют широту Санкт-Петербурга, затем Москвы.

Чтобы учащиеся усвоили понятие «географическая широта», необходимо выполнить тренировочные задания. Причём учитель должен убедиться, что на карте полушарий или на контурной карте все учащиеся правильно показывают задаваемые точки.

1. Используя алгоритм рубрики «Шаг за шагом» и карту полушарий, определите широту:

- а) города Каир в Африке;
- б) озера Чад в Африке;
- в) водопада Виктория в Африке;
- г) города Тегеран в Азии;
- д) вулкана Фудзияма в Азии.

2. Нанесите на контурную карту координаты указанных объектов.

3. Какой полуостров расположен севернее — Пиренейский или Сомали?

В завершение урока осуществляется рефлексия «Я умею... Я научился...».

Домашнее задание

1. Изучить § 18.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 19. Географические координаты (2)

Цели урока:

- сформировать умение определять географическую долготу;
- дать представление о часовых поясах;
- выявить значимость знаний о географической долготе.

Планируемые результаты обучения

Предметные: определять географические координаты по географическим картам.

Метапредметные: оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных географических представлений.

Оборудование: учебник, атлас, карта полушарий, физическая карта России, глобус, контурная карта.

Основное содержание: географическая долгота; часовые пояса.

Деятельностный компонент урока: уметь определять географическую долготу, включаться в беседу о смене часовых поясов; работать с текстом учебника.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение знаний о географической долготе и часовых поясах.

Работа с учебником: работа с определениями, рисунком 47 и картами, с рубрикой «Шаг за шагом».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Для чего людям необходимы знания о географических координатах?

2. Что называется географическими координатами?

3. Что такое географическая широта? Как она отсчитывается?

4. Какую широту имеет экватор?

5. Какие материки пересекаются экватором? находятся (без прилегающих островов) целиком в Северном полушарии? в Южном полушарии?

6. Определите широту:

а) города Мехико;

б) вулкана Камерун;

в) города Нью-Дели.

Изучение нового материала

Учитель говорит, что на уроке учащиеся будут учиться определять географическую долготу. Учащиеся работают с учебником, находят определение географической долготы. Находят на карте полушарий и глобусе нулевой меридиан, выясняют, какие материки пересекает нулевой меридиан. Учитель объясняет, что определяет географическая долгота, что она бывает западная и восточная и изменяется от 0° до 180° . Рисунок 47 и алгоритм рубрики «Шаг за шагом» (с. 66—67 учебника) показывают, как определять географическую долготу Санкт-Петербурга и Москвы. Для тренировки учащиеся определяют долготу острова Пасхи, города Владивостока. На контурной карте полушарий они обозначают экватор и меридианы 0° и 180° цветными карандашами.

Затем учащиеся выполняют практическую работу — определяют географические координаты точек на глобусе и картах. Вначале по имеющимся координатам определяют объект (например, объект имеет координаты 70° ю. ш., 90° з. д.). Затем по указанному объекту определяют его координаты (например, координаты острова Мадагаскар, Суэцкого канала, города Якутска).

Для закрепления пройденного материала и формирования познавательного интереса учащиеся выполняют следующие задания:

1. Самый высокий водопад в мире — Анхель имеет координаты 6° с. ш., 61° з. д. Найдите его на карте.

моделировать ситуацию с помощью топографической карты; делать презентацию выполненной работы; обсуждать в классе выполненную работу.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать ценность плана местности и карты в практической деятельности человека.

Работа с учебником: работа с заданиями.

Тип урока: практикум.

Ход урока

На данном уроке-практикуме вначале учитель актуализирует выполнение учащимися практических действий. Работая с текстом учебника, обращает внимание на то, какими умениями необходимо обладать, чтобы работать с планом и картой. Чтобы выяснить, как учащиеся усвоили картографические умения, следует выполнить ряд заданий. Причём задания I, II, III выполняются индивидуально, задание IV — индивидуально, в паре или в группе (по указанию учителя).

Для выполнения задания I учитель предлагает учащимся составить таблицу для сравнения.

Признаки сравнения	План местности	Географическая карта

Как показывает практика, учащиеся дома завершают задание IV и готовят презентацию. Своё выступление (от группы) демонстрируют на уроке обобщения.

Обобщение по теме

В начале урока учащиеся выступают с презентацией своего проекта. После этого учитель проводит экспресс-контроль.

Экспресс-контроль

1. Назовите основные стороны горизонта.
2. Кто первым произвёл измерение географической широты в градусах?
3. Кто ввёл понятия «широта» и «долгота»?
4. Где находится точка, широта и долгота которой 0° ?
5. Найдите на карте точку с координатой 90° с. ш.
6. Если именованный масштаб *в 1 см 100 м*, то это значит...
7. Как определить расстояние на местности, имея топографическую карту?
8. Что обозначают эти условные знаки? (Учитель заранее готовит карточки с условными знаками.)
9. Вы шли по азимуту 30° . По какому азимуту вы будете возвращаться?
10. Изобразите в тетради холм высотой 25 м. Восточный склон холма крутой, западный — пологий. Горизонтالي проведите через 5 м.

11. Определите, сколько километров от экватора до Южного полюса.
12. Выберите три особенности, которые отличают мелкомасштабную карту от плана местности:
- а) изображены небольшие участки территории;
 - б) при составлении учитывается кривизна шарообразной поверхности Земли;
 - в) обязательно присутствует градусная сетка;
 - г) используется крупный масштаб;
 - д) направление север—юг определяется по меридианам.
13. Дополните определения:
- а) План местности — это ...
 - б) Географическая карта — это ...
 - в) Масштаб — это ...
 - г) Условные знаки — это ...
14. Определите географические координаты крупнейших городов мира:
- а) Лондона;
 - б) Каира;
 - в) Нью-Йорка;
 - г) Мехико.
15. Какое направление имеет меридиан?
16. Какое направление имеет параллель?
17. Условные линии на карте, соединяющие точки с одинаковой высотой, — это... .
18. Из уроков истории вы знаете семь чудес света. Определив их координаты, вы найдёте на физической карте полушарий места, где они находились (или находятся). Задание выполняется по группам:
- 1) 30° с. ш., 33° в. д. (пирамида Хеопса, Египет);
 - 2) 36° с. ш., 28° в. д. (Колосс Родосский на острове в Средиземном море, Греция);
 - 3) 33° с. ш., 45° в. д. (Висячие сады Семирамиды в Древнем Вавилоне, Ирак);
 - 4) 38° с. ш., 37° в. д. (храм Артемиды Эфесской на полуострове Малая Азия, Турция);
 - 5) 31° с. ш., 33° в. д. (Фаросский маяк в Александрии, основанной Александром Македонским, Египет);
 - 6) 37° с. ш., 27° в. д. (мавзолей в Геликарнасе, Турция);
 - 7) 37° с. ш., 23° в. д. (статуя Зевса в Олимпии, Греция).
- После завершения экспресс-контроля можно на мультимедийной установке показать рисунки, иллюстрирующие семь чудес света. Следует обратить внимание, на каком материке находилось большинство чудес света.
19. Известный географ Н. Н. Баранский так сказал о карте: «Карта — альфа и омега географии» (начало и конец). Согласны ли вы с утверждением учёного?
- Оцените результаты обучения по теме. Что для вас оказалось ценным, полезным? Что показалось сложным? Какими знаниями вы воспользуетесь на практике?

ЛИТОСФЕРА — ТВЁРДАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ

Урок 21. Земная кора — верхняя часть литосферы

Цели урока:

- познакомить учащихся с твёрдой оболочкой Земли — литосферой;
- сформировать представление о внешних и внутренних силах Земли;
- сформировать представление о внутреннем строении Земли;
- начать формировать представление о литосферных плитах.

Планируемые результаты обучения

Предметные: описывать внутреннее строение Земли; различать понятия «земная кора», «ядро», «мантия»; различать понятия «материкова земная кора» и «океаническая земная кора»; применять понятие «литосфера» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию; в ходе диалога задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения.

Личностные: проявление интереса к познанию природы России; ценностное отношение к историческому наследию человечества.

Оборудование: таблица «Внутреннее строение Земли», учебник, карта «Литосферные плиты» (рис. 52 учебника), портрет М. В. Ломоносова.

Основное содержание: литосфера; внутренние и внешние силы Земли; ядро Земли, мантия, земная кора; магма; литосферные плиты.

Деятельностный компонент урока: делать выводы об изменении природы Земли под воздействием внешних и внутренних сил; выявить особенности внутреннего строения Земли; анализировать карту «Литосферные плиты», устанавливая места столкновения и расхождения литосферных плит.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать значение постоянного изменения природы Земли под воздействием внешних и внутренних сил; доказать, что наблюдения и исследования — важнейший путь познания сложных природных процессов; раскрыть вклад М. В. Ломоносова в географическую науку.

Работа с учебником: работа с текстом «Каково внутреннее строение Земли? Что такое земная кора?» и иллюстрациями параграфа; анализ карты учебника «Литосферные плиты».

Тип урока: изучение нового материала.

Изучение нового материала

Для постановки цели изучения темы и урока учащиеся обращаются к шмутцу (с. 71) и формулируют тему урока.

Приступая к изучению новой темы, учитель говорит, что все изменения в природе происходят под воздействием внутренних и внешних сил Земли. Учёные пытаются познать силы природы, выявить закономерности их проявления. Особенно мало изучены недра Земли. Люди смогли проникнуть на глубину не более 12 км, пробурив на Кольском полуострове самую глубокую скважину. Современные приборы позволили установить, что во внутреннем строении нашей планеты можно выделить несколько оболочек. Используя шмутцитул «Литосфера — твёрдая оболочка Земли» (с. 71 учебника) и рисунок 50, учащиеся знакомятся с понятием «литосфера», с внутренним строением Земли. Проводят мини-исследование, выделяют особенности, характерные для её оболочек. Используя текст учебника, рисунки, учащиеся составляют таблицу, которая позволит им не только понять внутреннее строение оболочек Земли, но и дать их характеристику. Представьте, что вы учёный-геолог, изучаете внутреннее строение Земного шара. Какой вывод должны сделать исследователи, исходя из анализа рисунка 50 и таблицы?

Внутреннее строение Земли

Оболочка	Из чего состоит	Мощность	Температура
Ядро			
Мантия			
Земная кора			

Каково строение земной коры? Учитель формирует представление о двух типах земной коры, о различиях между ними, подчёркивает, что земная кора — самая тонкая по сравнению с другими оболочками.

Работая с фрагментом текста «Какие проявления внутренних и внешних сил мы видим на земной поверхности?», учащиеся делают вывод о роли внутренних и внешних сил Земли в формировании неровностей её поверхности. Учитель обращает внимание на роль М. В. Ломоносова в изучении внутренних и внешних процессов.

Сложным вопросом для понимания учащихся является теория литосферных плит. Литосферные плиты — устойчивые, жёсткие, малоподвижные блоки, из которых состоит литосфера. Учитель, используя карту «Литосферные плиты» (рис. 52) в учебнике, комментирует текст, показывает на рисунке плиты, называет их, делает вывод о том, что литосферные плиты являются основой материков и что в результате активности внутренних сил Земли плиты находятся в постоянном движении.

В конце урока учитель проводит географическое лото по рубрике «Запомните», учащиеся выполняют задания тренажёра.

Домашнее задание

1. Изучить § 21.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 22. Горные породы, минералы и полезные ископаемые

Цели урока:

- сформировать представление о минералах и горных породах;
- раскрыть особенности происхождения горных пород;
- начать формировать умение различать горные породы и минералы по внешним признакам;
- сформулировать понятие «полезные ископаемые» и их значение для человечества.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятия «минерал» и «горная порода»; различать изученные минералы и горные породы.

Метапредметные: устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать действия с другими членами команды.

Личностные: установка на осмысление опыта наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: образцы горных пород и полезных ископаемых, слайды, физическая карта полушарий.

Основное содержание: горные породы: магматические, метаморфические, осадочные; полезные ископаемые: топливные, рудные, нерудные.

Деятельностный компонент урока: понять отличие горных пород от минералов; классифицировать виды горных пород; описывать горные породы по внешним признакам; сравнивать свойства горных пород различного происхождения; приводить примеры горных пород разного происхождения.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать многообразие минералов и горных пород, их многостороннюю ценность для человека; раскрыть значение полезных ископаемых в жизни человека, необходимость их рационального использования.

Работа с учебником: выборочное чтение, работа с рисунком 53 учебника и картами, составление схемы «Полезные ископаемые».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Выберите верные утверждения:

- 1) Материковая земная кора тоньше океанической.
 - 2) Слово «мантия» в переводе на русский язык означает «покрывало, плащ».
 - 3) Температура ядра Земли такая же, как и температура поверхности Солнца.
 - 4) Строение литосферы везде одинаково.
2. Как происходит движение литосферных плит? На какой литосферной плите располагается Россия?
 3. Назовите особенности строения земной коры под материками и океанами.
 4. Раскройте взаимосвязь внутренних и внешних сил Земли.

Изучение нового материала

Перед вами на столе располагаются образцы. Как вы думаете, что это такое? После ответов учащихся их подводят к формулированию целей урока.

На земном шаре насчитывается свыше 2000 видов горных пород и минералов. Они различаются по составу, свойствам, происхождению и хозяйственному использованию. Минералы и горные породы используются человеком как топливо, строительный материал, сырьё для промышленности, драгоценные и поделочные камни, украшающие нашу жизнь.

Работая в группах, учащиеся знакомятся с горными породами, демонстрируя при этом образцы из школьной коллекции. Учитель обращает внимание на то, что они состоят из минералов. Учащиеся находят определение понятий «минерал» и «горные породы» в тексте учебника, выясняют, чем эти понятия различаются.

По своему происхождению различают горные породы магматические, осадочные, метаморфические. Используя рисунок 53 и текст учебника, учащиеся раскрывают особенности образования горных пород и исследуют образцы магматических, метаморфических и осадочных пород в группах.

Важным моментом на уроке является введение понятия «полезные ископаемые» и знакомство с видами и образцами полезных ископаемых. С этой целью учащиеся вычерчивают схему:



Примеры:

Примеры:

Примеры:

Скопления полезных ископаемых образуют месторождения. Учитель предлагает назвать, какие полезные ископаемые и их месторождения есть в районе проживания.

Следующий этап урока — *практический*: учащиеся сравнивают свойства горных пород.

На партах у школьников разложены образцы двух—трёх горных пород. Учащиеся в группах изучают свойства горных пород, записывают полученные результаты в таблицу и обсуждают их, сравнивают и делают выводы.

Название	Происхождение	Свойства	Цвет	Блеск	Твёрдость	Особые свойства	Применение

Домашнее задание

1. Изучить § 22.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (задания 8 и 9 — по желанию учащихся).

Урок 23. Движения земной коры (1)

Цели урока:

- сформировать представление о движениях земной коры;
- сформировать знания о землетрясениях, закономерностях их распространения.

Планируемые результаты обучения

Предметные: называть причины землетрясений; применять понятия «землетрясение», «эпицентр землетрясения», «очаг землетрясения» для решения учебных, практико-ориентированных, познавательных задач; распознавать проявление в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования, землетрясений.

Метапредметные: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи; оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования; планировать организацию совместной работы.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России, видеофильм, слайды, плакат «Схема землетрясения», учебник, атлас.

Основное содержание: вертикальные и горизонтальные движения земной коры; землетрясения.

Деятельностный компонент урока: работать с картой «Землетрясения и вулканизм»; показывать на карте территории, подверженные землетрясениям, и наносить на контурную карту районы землетрясений; выявлять причины возникновения землетрясений; осознавать необходимость соблюдения правил поведения во время экстремальных ситуаций.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть механизм горизонтального и вертикального движения земной коры; объяснить причины и механизм землетрясения; знать правила безопасного поведения при землетрясениях.

Работа с учебником: работа с текстом учебника, рисунками и картой «Землетрясения и вулканизм».

Тип урока: комбинированный.

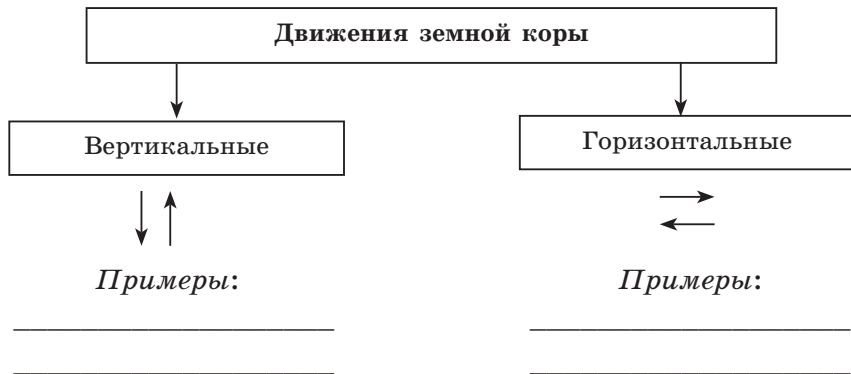
Проверка домашнего задания

1. Что такое горные породы? Чем они отличаются от минералов?
2. Как образуются горные породы и минералы?
3. Какими полезными ископаемыми богата ваша местность?
4. Перед вами образцы горных пород: уголь, мрамор, глина, гранит, нефть. По каким группам вы можете их классифицировать?

Изучение нового материала

На доске — видеоряд различных движений земной коры. Задача учителя — подвести учащихся к формулированию темы и целей урока.

Сведения о видах движения земной коры изложены на с. 78—79 учебника, учитель дополняет их примерами. Работая с рисунком 56 «Схемы залегания горных пород», учитель обращает внимание школьников на то, что многие из них видели какие-либо из этих залеганий на берегу реки, склонах оврага. Далее учитель предлагает учащимся нарисовать схему движений земной коры и найти в тексте учебника их примеры. Учащиеся выясняют, что происходит в результате вертикальных и горизонтальных движений.



Сила землетрясений по 12-балльной шкале

Бал- лы	Характеристика землетрясения
1	Не ощущается. Отмечается только специальными приборами
2	Очень слабое. Отмечается только очень чуткими домашними животными, некоторыми людьми на верхних этажах зданий
3	Слабое. Ощущается только внутри некоторых зданий, как сотрясение от проехавшего грузовика
4	Умеренное. Слышны скрип половиц, балок, звон посуды, дрожание мебели. Внутри здания сотрясение ощущается большинством людей
5	Довольно сильное. В комнатах чувствуются толчки, как от падения тяжёлых вещей. Хлопают двери. Лопаются оконные стёкла, качаются люстры и мебель, останавливаются настенные часы. Качаются тонкие ветки деревьев. Ощущается многими людьми и вне зданий
6	Сильное. Качается тяжёлая мебель, бьётся посуда, с полок падают книги, иногда трескается штукатурка, разрушаются только ветхие дома. Ощущается всеми людьми
7	Очень сильное. Разрушаются плохо построенные и ветхие дома. В прочных зданиях появляются трещины, осыпается штукатурка. Изменяется уровень воды в колодцах. В реках и озёрах мутнеет вода. Иногда наблюдаются оползни и осыпи
8	Разрушительное. Деревья сильно раскачиваются, ломаются, разваливаются прочные ограды, падают фабричные трубы. Разрушаются многие прочные здания. На почве появляются трещины
9	Опустошительное. Дома разрушаются. Появляются значительные трещины на почве
10	Уничтожающее. Разрушаются мосты, прочные здания и даже фундаменты. Разрываются канализационные и водопроводные трубы. Повреждаются насыпи, плотины и дамбы. Возникают оползни и обвалы, трещины в почве. Из рек и озёр выплёскивается вода
11	Катастрофа. Почти все каменные постройки разваливаются, разрушаются дороги, плотины, насыпи, мосты. Образуются широкие трещины со сдвигами
12	Сильная катастрофа. Разрушаются все сооружения. Отдельные предметы подбрасываются при толчках. Преображается вся местность. Изменяются русла рек. Образуются водопады. На поверхности грунта видны земляные волны

Далее учитель рассказывает о правилах поведения при землетрясении с учётом местных условий и особенностей конкретной территории. Учащиеся в группах готовят памятки-презентации «Как себя вести во время землетрясения». Учитель обсуждает их с классом. Приводит примеры самых сильных и разрушительных землетрясений. Учащиеся наносят на контурную карту зоны землетрясений.

Учитель говорит о прогнозировании землетрясений, о работе сейсмических станций. В некоторых случаях предсказание землетрясений даётся на основе многолетних наблюдений. Например, необычно ведут себя животные: собаки начинают выть, всплывают глубоководные рыбы, приплывают к берегу угри, улетают птицы, кошки покидают дома, домашние животные отказываются от еды, беспокойно толкаются в загонах, пытаются покинуть помещения. Как правило, симптомы аномального поведения усиливаются за 1—2 часа до землетрясения.

Домашнее задание

1. Изучить § 23.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 24. Движения земной коры (2)

Цели урока:

- сформулировать понятие «вулкан»;
- выявить закономерности распространения вулканизма;
- нанести на контурную карту районы вулканизма;
- объяснить необходимость обеспечения безопасности населения.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «вулкан», «литосферная плита» для решения учебных и практико-ориентированных задач; распознавать в окружающем мире внутренние и внешние процессы рельефообразования — вулканизма; называть причины вулканических извержений.

Метапредметные: делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений; договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы.

Оборудование: учебник, атлас, картины, слайды и презентации, физическая карта полушарий, картина К. П. Брюллова «Последний день Помпеи».

Основное содержание: вулкан, лава; гейзер; Тихоокеанское огненное (вулканическое) кольцо.

Деятельностный компонент урока: выявлять на основе причинно-следственных связей закономерности распространения вулканизма; устанавливать с помощью географических карт районы вулканизма; наносить на контурную карту вулканы.

Эмоционально-ценностный компонент урока: создать образ вулкана; раскрыть условия жизни людей в районах вулканизма; ориентировать учащихся на знания об обеспечении безопасности населения.

Работа с учебником: работа с текстом, рисунками и картой учебника «Землетрясения и вулканизм», видеофрагменты.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. С чем связаны движения земной коры?
2. Приведите доказательства движений земной коры.
3. Чем обусловлено возникновение землетрясений?
4. Покажите на карте районы распространения землетрясений.
5. Как предсказывают землетрясения?
6. Какова стратегия поведения человека во время землетрясения?

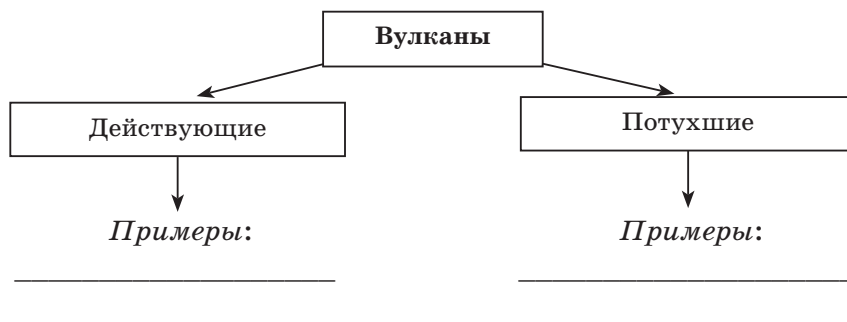
Изучение нового материала

Учитель демонстрирует репродукцию К. П. Брюллова «Последний день Помпеи». Как вы думаете, какое грозное природное явление изображено на картине? Как вы сформулируете тему урока и его цель?

Учитель, раскрывая понятия «вулкан», «вулканизм», говорит о том, что рассматриваемое явление известно каждому преимущественно из средств массовой информации. Выясняет, какими знаниями о вулканизме владеют школьники. Указывает на то, что важно знать, как образуются вулканы. Выясняя причины образования вулканов, учитель обращает внимание на то, что они образуются в результате проникновения магмы в трещины в земной коре и излияния её на поверхность в виде лавы. На уроке используются слайды, репродукция картины К. П. Брюллова «Последний день Помпеи».

Формируя знания о вулканах, учитель опирается на имеющиеся у школьников представления, которые уточняются и расширяются. Рисунок 59 учебника содержит все необходимые сведения о строении вулкана. Учащиеся находят очаг, жерло, кратер, лаву, выясняют особенности действующих и потухших вулканов. По карте «Землетрясения и вулканизм» (рис. 58 учебника) определяют районы вулканизма. В тетрадь учащиеся зарисовывают схему строения вулкана.

Примеры потухших и действующих вулканов находят на карте (см. рис. 58).



Далее учащиеся зачитывают описание процесса извержения вулкана в учебнике (с. 82). Чтение необходимо сопровождать слайдами, рисунками, видеофрагментами.

На уроке учащиеся выясняют, что такое гейзер (рис. 60), как он образуется. Находят на карте (см. рис. 58) и наносят на контурную карту Тихоокеанское огненное кольцо. Затем с помощью фрагмента «Какие бывают вулканы?» учащиеся выясняют, насколько опасно извержение вулкана, каковы были последствия наиболее сильных извержений вулканов. Необходимо обратить внимание учеников на правила поведения людей перед извержением вулкана и во время него.

На уроке учащиеся выполняют задания тренажёра по описанию одного из вулканов (по выбору).

Учащиеся в групповой работе разрабатывают правила поведения во время стихийных бедствий и оформляют их в виде таблицы.

План действий	Описание правил
1. Что необходимо сделать во время землетрясения и извержения вулкана, если оно вас застало: а) в доме; б) рядом с высокими зданиями, деревьями, высоковольтными линиями электропередачи?	
2. Что необходимо взять с собой в экстремальной ситуации, если она застала вас дома?	
3. Как себя вести в психологическом плане?	

План действий	Описание правил
4. Какие качества необходимо проявлять по отношению к другим людям?	
5. Как лучше действовать: остаться одному или вместе с близкими и другими людьми?	

Материалы выполненной работы можно сопровождать зарисовками, схемами. Разработанные правила следует обсудить.

Можно предложить другой вариант таблицы:

План поведения во время землетрясения или извержения вулкана	Чем обосновано предложенное правило

Домашнее задание

1. Изучить § 24.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (задания 8 и 9 — по выбору учащихся).

Урок 25. Рельеф Земли. Равнины

Цели урока:

- сформировать общее представление о рельефе и формах рельефа;
- сформулировать понятие «равнина», дать представление об изменении равнин во времени;
- сформировать знания о видах равнин на высоте;
- развить умение давать описание равнины по плану, создавать образ равнин с помощью различных средств наглядности.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать горы и равнины; классифицировать равнины по высоте; описывать равнину по физической карте в ходе выполнения работы.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; выбирать,

анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом полученных новых знаний об объекте.

Личностные: овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач.

Оборудование: физическая карта России, карта полушарий, картины, слайды с изображением равнин, макет равнины, учебник, хрестоматия.

Основное содержание: рельеф; горы; равнины: впадина, низменность, возвышенность, плоскогорье.

Деятельностный компонент урока: определять по карте количественные и качественные характеристики крупнейших равнин мира и России; давать описание географического положения равнин; показывать на карте крупнейшие равнины мира; работать с контурной картой; выявлять черты сходства и различий крупных равнин мира; давать описание равнины по плану; представлять информацию в письменной форме в виде плана-конспекта.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение равнин для жизни и хозяйственной деятельности человека; проследить изменение поверхности равнин под воздействием человека и особенности их освоения.

Работа с учебником: составление плана-конспекта текста параграфа; работа с рубрикой «Шаг за шагом»; работа с текстом и картами учебника, атласом.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Почему происходят извержения вулканов?
2. Где распространены районы извержений вулканов?
3. Что такое гейзер? Как человек использует такое явление в хозяйственной деятельности?
4. Назовите общие черты гейзера и вулкана.
5. Покажите на карте вулканы Этна, Везувий, Гекла, Фудзияма, Эльбрус, Ключевская Сопка.

Изучение нового материала

На основе анализа фотографий различных форм рельефа учащихся подводят к определению темы и цели урока.

Урок начинается с формирования понятия «рельеф». Учащиеся обращаются к фрагменту «Как образуются горы и равнины?» (с. 84—85 учебника) и выясняют, что означает понятие «рельеф» и какие формы рельефа Земли являются крупнейшими. Затем в тетради они составляют план-конспект в виде схемы:



Объясняя, как образуются горы и равнины, учитель обращает внимание на то, что облик Земли формируется под влиянием как внутренних, так и внешних сил. Используя рисунок 62 (с. 84 учебника), учитель объясняет, как изменяется рельеф во времени, концентрируя внимание на процессе выветривания.

Формируя знания о видах равнин, учитель, опираясь на рисунок 63 (с. 85 учебника) и определение понятия «равнина», объясняет, как равнины различаются по размерам, характеру поверхности, абсолютной высоте. Используя физическую карту полушарий в учебнике, учитель проводит анализ этого понятия на примере Восточно-Европейской равнины.

Затем учащиеся работают с контурной картой и наносят на неё крупнейшие равнины мира и России.

Выясняя, как живут люди на равнинах, учащиеся самостоятельно делают выводы, отвечая на вопросы: почему равнины густо заселены? Чем занимаются жители равнин? С помощью карты школьники объясняют, почему 1/5 населения России живёт на Восточно-Европейской равнине.

Следующая часть урока посвящена практической работе — нанесению на контурную карту крупнейших равнин мира и описанию Западно-Сибирской равнины по карте. Для описания равнины используется план рубрики «Шаг за шагом» (с. 87 учебника). Учащиеся внимательно читают алгоритм деятельности, а затем под руководством учителя выполняют его и записывают ответы в тетради.

Описание Западно-Сибирской равнины

План описания	Описание
1. Название. На каком материке, в какой его части и в какой стране равнина находится	Западно-Сибирская равнина. Находится на материке Евразия в её центральной части, в государстве Россия
2. Размеры равнины	С севера на юг — на 2250 км, с запада на восток — на 1800 км
3. Положение равнины относительно других объектов (гор, рек, морей)	Граничит с Уральскими горами на западе и Средне-Сибирским плоскогорьем на востоке, на юге — с Казахским мелкосопочником и горами Алтай. На севере омывается Карским морем
4. Средние и максимальные абсолютные высоты равнины	0—200 м
5. Характер рельефа	Плоский
6. В каком направлении происходит понижение рельефа (по направлению течения рек)	С юга на север
7. Крупные реки, озёра, города на равнине	Реки Обь, Иртыш, Енисей. Города Салехард, Тюмень, Новосибирск, Новый Уренгой

Практическую работу по нанесению на контурную карту географических объектов: островов, полуостровов, высочайших гор и обширных равнин мира — можно выполнять двумя способами (по выбору учителя).

1. Учащиеся наносят на контурную карту географические объекты последовательно по мере изучения.

2. На уроке «Литосфера и человек» школьники самостоятельно наносят на контурную карту по памяти географические объекты.

Равнины: Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина, Среднерусская возвышенность, Прикаспийская низменность, Амазонская низменность, Индо-Гангская низменность, Великая Китайская равнина.

Горы: Гималаи, Анды, Кавказ, Альпы, Уральские, Скандинавские, Кордильеры.

Острова: Гренландия, Калимантан, Сахалин, Большой Барьерный риф, Мадагаскар, Курильские, Гавайские.

Полуострова: Аравийский, Скандинавский, Индостан, Индокитай, Камчатка, Таймыр, Сомали, Лабрадор.

На уроке учащиеся работают с заданиями тренажёра по выбору учителя.

Домашнее задание

1. Изучить § 25.

2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 26. Рельеф Земли. Горы

Цели урока:

- сформулировать понятие «горы»;
- выяснить, как различаются горы по высоте, размерам;
- сформировать представление об условиях жизни и хозяйственной деятельности людей в горах;
- дать представление о формах рельефа и стихийных явлениях в горах и на равнинах.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать горы и равнины; показывать на карте и обобщать на контурной карте горы; классифицировать горы по высоте; описывать горы по физической карте.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом полученных новых знаний об объекте.

Личностные: овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач.

Оборудование: карта полушарий, физическая карта России, слайды, картины, видеофрагменты, атлас, учебник.

Основное содержание: горные хребты, межгорные долины, горная страна; сели, снежные лавины; овраги, барханы, дюны.

Деятельностный компонент урока: показывать горы по карте; описывать горы по плану; определять по картам количественные и качественные характеристики крупнейших гор Земли; сравнивать по плану горные системы мира; наносить на контурную карту крупнейшие горные системы мира; описывать рельеф своей местности.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть особенности жизни людей в горах; формировать образы гор.

Работа с учебником: работа с рисунком 65 «Виды гор по абсолютной высоте»; работа с рубрикой «Шаг за шагом».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что такое рельеф?
2. Каковы основные формы рельефа?
3. Что такое равнина? Каковы особенности равнин?
4. Почему равнины густо заселены?
5. В качестве самостоятельной работы для проверки усвоения содержания учащимся предлагается заполнить таблицу; дать сравнительное описание Западно-Сибирской равнины и Амазонской низменности.

Равнина	Где находится	Особенности рельефа	Средняя высота, м	Какие реки протекают, какие крупные города находятся
Выводы:				

6. Установите соответствие:

- | | |
|------------------|---------------|
| 1) впадины | А) 0—200 м |
| 2) низменности | Б) ниже 0 м |
| 3) возвышенности | В) выше 500 м |
| 4) плоскогорье | Г) 200—500 м |

7. Выберите верные утверждения:

1) Равнины на картах изображают различными оттенками зелёного цвета.

2) По характеру поверхности равнины разделяют на плоские и холмистые.

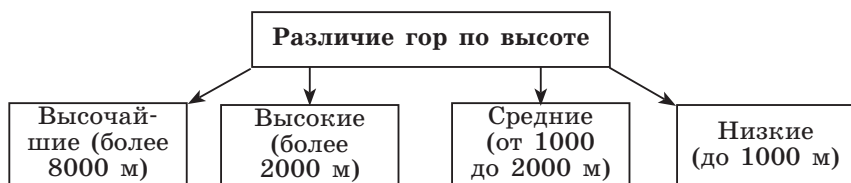
3) Крупнейшие по площади равнины мира — Восточно-Европейская, Западно-Сибирская.

Изучение нового материала

Учащиеся формулируют тему и цель урока на основе фотографий, рисунков.

Формируя понятие «горы», учитель обращает внимание на существенные признаки гор, показывает разнообразие рельефа горных стран. Учащиеся выясняют, как обозначают горы на картах.

Одним из существенных признаков горных стран является различие их по высоте. Учащиеся анализируют рисунок 65 учебника и заполняют схему:



Примеры:

Научиться определять по картам высоту гор, их протяжённость, в каком направлении они вытянуты, можно, выполняя практические задания, например:

1. Найдите на карте самые высокие горы планеты и их наивысшую точку.

2. Определите по карте направление и протяжённость Уральских гор, Анд, Гималаев.

Затем учитель объясняет, как горы наносят на контурную карту.

Для этого учащиеся используют алгоритм:

1) определить, на каком материке находятся горы и в каком направлении они протянулись;

2) нанести линией коричневого цвета направление хребтов;

3) подписать название гор по всей длине коричневой линии;

4) отметить наивысшую точку (подписать её параллельно параллели).

Рассматривая вопрос о том, как живут люди в горах, учитель отмечает, что многие древнейшие цивилизации возникли и развивались в горах. В настоящее время почти 80% человечества живёт на высоте до 500 м над уровнем моря. Учитель спрашивает учащихся, кто из них бывал в горах, какое впечатление они произвели на них, где бы они хотели побывать.

Затем учащиеся выясняют, как происходит разрушение горных пород под воздействием ветра и воды. Следует обратить их внимание на то, что под воздействием выветривания нередко происходят такие стихийные явления, как обвалы, сели, камнепады. Скапливаясь у подножия гор, продукты их разрушения изменяют рельеф. С помощью выборочного чтения текста учебника (с. 90—91) учащиеся выясняют, какие формы рельефа возникают в горах и на равнинах под воздействием ветра, какие — под воздействием воды (рис. 66 учебника).

В конце урока учащиеся выполняют *практическую работу* «Описываем горы по карте», используя рубрику «Шаг за шагом» (с. 91 учебника).

План описания Уральских гор

План	Описание
1. Название гор. На каком материке, в какой его части и в какой стране они находятся	Уральские. Располагаются на материке Евразия, служат границей между Европой и Азией, находятся в России
2. В каком направлении и на сколько километров протянулись горы, как они расположены относительно других географических объектов (равнин, рек, морей)	Протянулись с севера на юг более чем на 2000 км; граничат с Восточно-Европейской равниной на западе, с Западно-Сибирской — на востоке
3. Средняя абсолютная высота гор, наивысшая точка, её высота и координаты	Средняя высота 500—1000 м. Наивысшая точка — гора Народная (1898 м); координаты: 65° с. ш., 60° в. д.

План	Описание
4. В каком направлении (по направлению течения рек) происходит понижение рельефа	Реки протекают с юго-запада на север и северо-запад
5. Какие реки берут начало в горах, есть ли крупные озёра	Печора, Белая

Домашнее задание

1. Изучить § 26.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (задания 10 и 11 — по выбору учащихся).

Урок 27. Учимся с «Полярной звездой» (4)**Цели урока:**

- включить учащихся в создание проекта;
- на основе проектного задания разработать туристический маршрут «Скульптурный портрет планеты»;
- оформить проект в форме контурной карты и письменного обоснования.

Планируемые результаты обучения

Предметные: показывать на карте и обозначать на контурной карте крупные формы рельефа Земли.

Метапредметные: принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов; планировать организацию совместной деятельности при выполнении географических проектов.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук.

Оборудование: атлас, карта полушарий, контурная карта, ластик, карандаши (простой, цветные), линейка.

Основное содержание: систематизация знаний учащихся по темам «План и карта», «Литосфера».

Деятельностный компонент урока: находить на карте географические объекты с помощью ориентиров и географических координат; находить положение географических объектов на контурной карте и наносить их на неё; выполнять проектное задание в сотрудничестве; презентовать продукт своей деятельности на конкурсе.

Эмоционально-ценностный компонент урока: включаться в проектную деятельность на основе создания лично-ориентированной проектной ситуации; осознавать свои интересы в создании проекта, приобретать опыт участия в новом для учащихся деле; раскрывать роль географической науки в практической деятельности.

Работа с учебником: изучение текста учебника по определённым шагам деятельности (алгоритму).

Тип урока: урок-проект.

Ход урока

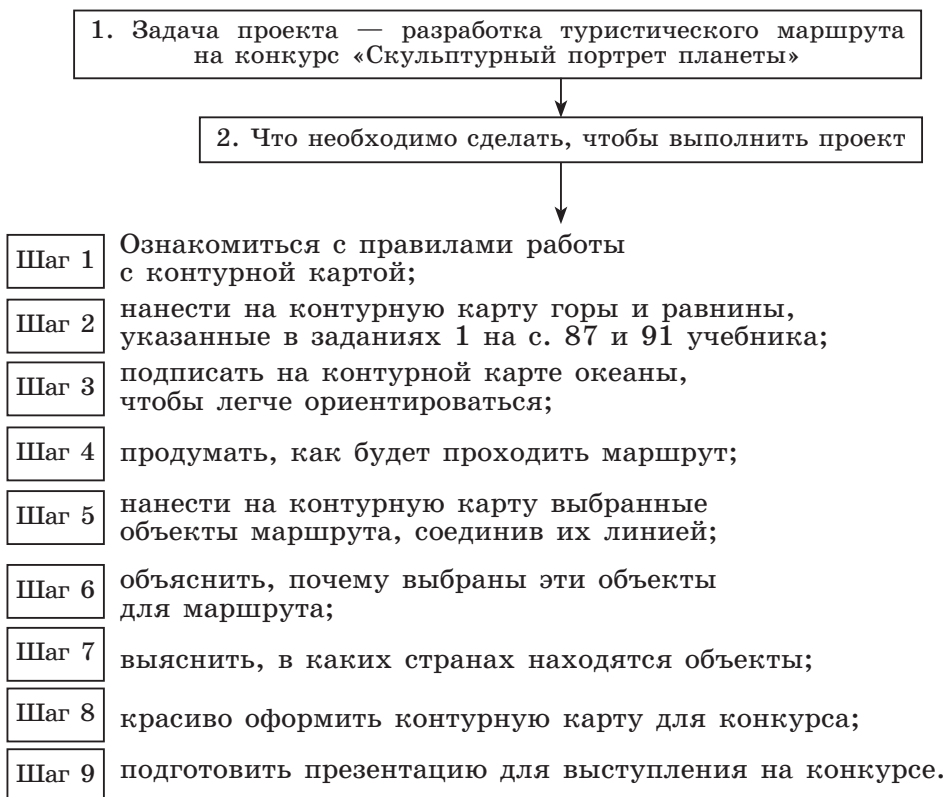
Учитель ставит перед учащимися проблему, сформулированную в тексте § 27: разработать туристический маршрут по географической карте и представить его на общеклассный конкурс под названием «Скульптурный портрет планеты». Учащиеся, изучая текст § 27, знакомятся с условиями конкурса.

Работу учащиеся выполняют в паре или группой. На следующем этапе урока учитель объясняет, что для выполнения проекта (от замысла до получения конечного результата — продукта) необходимо составить чёткий план действий. Изучая каждый шаг в учебнике, учащиеся составляют план действий по каждому шагу.

Когда учащиеся уяснят общий план действий, они должны определиться, кто чем должен заниматься (работа в команде). Групповая и парная работа предполагает предварительное обсуждение каждого шага действий.

Для успешного выполнения проекта следует воспользоваться следующей схемой, которую можно проецировать на доску:

Схема проектной деятельности



Как показывает практика, на этот урок можно выделить 2 часа, так как в особенности проектной деятельности входит презентация и защита своего продукта. Поэтому следует продумать параметры, по которым будет происходить защита (презентация) на конкурсе (оформление контурной карты; выбор маршрута и его обоснование; описание маршрута).

Заключительный этап уроков — познавательная рефлексия.

Урок 28. Литосфера и человек

Цели урока:

- показать значение литосферы для человека;
- показать влияние человека на литосферу;
- раскрыть значение охраны литосферы.

Планируемые результаты обучения

Предметные: приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России, мира; приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу.

Метапредметные: формулировать суждение, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах.

Личностные: овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России; слайды.

Основное содержание: значение литосферы для человека; способы воздействия человека на литосферу.

Деятельностный компонент урока: определять значение литосферы для человека; выявлять способы воздействия человека на литосферу; выявлять характер изменения литосферы в результате хозяйственной деятельности человека.

Эмоционально-ценностный компонент урока: значение литосферы для жизни человека; ответственное отношение человека к результатам своей деятельности; охрана литосферы — гражданский долг россиянина.

Работа с учебником: выборочное чтение, работа с рисунками и заданиями.

Тип урока: изучение нового материала.

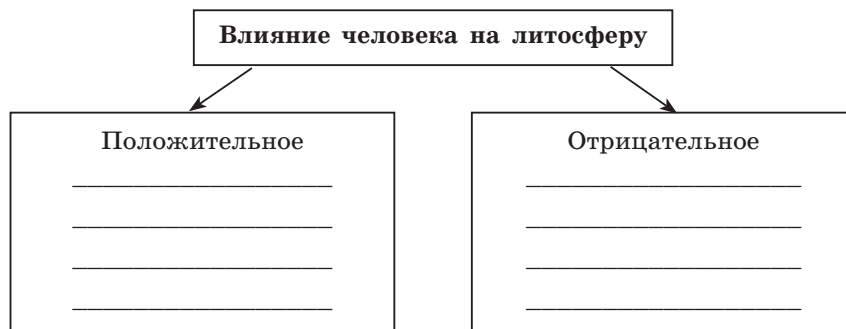
Изучение нового материала

Как вы считаете, какую тему мы с вами должны изучать по завершении ознакомления с проблемами литосферы?

В начале урока учащиеся изучают текст «Что значит литосфера для человека?». После обсуждения данного фрагмента они в тетра-

дях пишут эссе на тему «Как я связан с литосферой». Задача учащихся — показать в эссе своё отношение к объекту (литосфере). Ценность эссе в том, что кратко (7—10 предложений) они высказывают не только научное, но и эмоционально-ценностное отношение к изучаемому.

Далее на уроке выясняют, как человек влияет на литосферу. Важно показать не только отрицательное, но и положительное влияние. Пользуясь текстом учебника, учащиеся составляют схему.



На уроке учащиеся могут выступать с сообщениями о том, как влияет литосфера на жизнь растений и животных; на особенности ведения хозяйства; на традиции и обычаи народов, народные промыслы и др. С этой целью они готовят опережающее сообщение «Полезные ископаемые моего края».

Другим вариантом заключительной части урока является обсуждение в групповой форме стоп-кадра «Разрушительные землетрясения на Земле» (с. 95—96 учебника) и выполнение задания 6 на с. 96.

Домашнее задание

1. Изучить § 28.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (кроме задания 6).

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Литосфера включает:
 - а) земную кору и верхнюю мантию;
 - б) земную кору и мантию;
 - в) земную кору и ядро.
2. Самую высокую температуру имеет:
 - а) земная кора;
 - б) ядро;
 - в) мантия.
3. Самые высокие горы на Земле:
 - а) Уральские;
 - б) Гималаи;
 - в) Карпаты.

4. Самые протяжённые горы на Земле:
- Уральские;
 - Скандинавские;
 - Анды.
5. Горные породы, образовавшиеся из расплавленной магмы, называют:
- метаморфическими;
 - магматическими;
 - осадочными.
6. Выберите верное утверждение:
- Процесс разрушения горных пород происходит только под воздействием выветривания.
 - Равнины разрушаются постоянно и быстро.
 - Перепад температур, действие воды, ветра разрушают горные породы.
7. Дополните определения.
- Горные породы — это
- Полезные ископаемые — это
- Месторождения — это
8. Сравните Кавказские и Уральские горы. Какой вывод вы делаете на основе сравнения?

Что сравнивается	Кавказские горы	Уральские горы
Местонахождение		
Направление и протяжённость хребтов		
Преобладающие высоты		
Высочайшая вершина (название, высота)		
Координаты наивысшей точки		
С какими равнинами граничат		
Какие полезные ископаемые содержат недра		
Вывод		

9. Составьте характеристику рельефа своей местности по плану:
а) преобладающие формы рельефа; б) средние высоты местности, максимальная абсолютная высота; в) породы, слагающие местность; г) полезные ископаемые.

10. Подберите из научной, художественной литературы описания равнин. Какие особенности равнин указаны в описаниях?

11. Выявите, как изменяются глубины океанов вдоль одной из параллелей (по выбору).

12. На земном шаре насчитывается более 800 действующих вулканов, ежегодно происходит извержение 20—30 из них. Назовите географические последствия вулканической деятельности. Свои доводы аргументируйте примерами.

13. Как вы считаете, какой могла бы быть природа Земли, если бы на ней были только горы?

14. Сформулируйте, какие слова из темы «Литосфера» имелись в вашем словарном запасе, а какие термины стали для вас новыми.

15. Приведите не менее 5 примеров крупнейших горных вершин выше 5000 м. Где они находятся?

16. Приведите не менее 5 примеров крупнейших равнин на Земле. Где они находятся?

Другим вариантом урока обсуждения является формат презентации «печа-куча» являющийся японской технологией. Это формат проведения докладов, сообщений, специально ограниченных по форме и продолжительности. В этой связи выступающие учащиеся (или группа учащихся) представляют доклад-презентацию из 20 слайдов, каждый слайд демонстрируется не более 20 секунд, после чего он автоматически сменяется на следующий. В итоге время выступающего составляет 6 минут 40 секунд, следующие 2 минуты даются для вопросов, обсуждения. Учитель может ограничить число слайдов до 10. В итоге уменьшится время выступающего.

Данная технология ориентирована на формирование мотивации и интереса к данной теме, позволяет составлять план действий, выбирать, анализировать информацию. Тематика выступлений по теме «Литосфера» многообразна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уроки 29—30. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой. Обобщение знаний за курс 5 класса.

Цели уроков:

- обобщить наблюдения о сезонных изменениях в природе своей местности;
- обобщить наблюдения за погодой своей местности;
- представлять результаты фенологических наблюдений в различной форме;
- систематизировать результаты наблюдений;
- формулировать суждения, выражать свою точку зрения о взаимосвязях между изменениями компонентов природы; подбирать доводы и обоснования своего мнения.

Планируемые результаты обучения

Предметные: представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

Метапредметные: выявлять и характеризовать признаки географических объектов, процессов и явлений; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов; систематизировать географическую информацию в разных формах.

Личностные: проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края; установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: дневники погоды; географическая карта своей области, края; электронные презентационные материалы; календарь погоды.

Основное содержание: фенологические наблюдения и наблюдения за погодой своего края.

Деятельностный компонент урока: анализировать результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой; выявлять способы действий при проведении наблюдений; различать причины и следствия географических наблюдений; делать предположения, объясняющие результаты наблюдений. Предъявлять результаты наблюдений в табличной, графической форме, форме описания.

Эмоционально-ценностный компонент урока: объяснять значение наблюдений за природой для личностного развития; подбирать доводы для обоснования своего мнения.

Тип урока: урок-практикум.

Изучение нового материала

Практикум проводится на основе групповой работы учащихся

по заданиям. Учащиеся готовят аналитические записи по следующему алгоритму: 1) анализируемый материал; 2) методы изучения; 3) как проявлялись природные изменения; 4) какие интересные природные особенности были отмечены; 5) выводы.

Группа 1 анализирует сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом (за определённый срок).

Группа 2 анализирует температурные изменения (за месяц; за весну: когда появились первые ручейки, проталины весной, выпал первый дождь, прогремел гром, наблюдались последние заморозки в воздухе, почве, когда появились первые почки на деревьях, зацвели ольха, ива, сирень, черемуха и т. д., прилетели грачи; проводились первые работы на даче).

Группа 3 анализирует сезонные изменения поверхностных вод (рек, озёр) (в течение года).

Группа 4 анализирует сезонные изменения растительного и животного мира в течение года.

Результаты групповой работы докладываются на основе проведённого анализа и обобщения.

На основе презентаций аналитических данных учащиеся осуществляют осмысление опыта наблюдений, коррекцию данных и составляют интегрированную информацию о фенологических наблюдениях. Учащиеся сравнивают полученные данные с данными работ, проводившихся учащимися в предыдущие годы.

В завершении урока проводится рефлексия по поводу оценки приобретенного опыта; делают вывод о влиянии погодных изменений на сезонные изменения в природе.

Другим вариантом проведения урока является полевой практикум в природе: в лесу, у озера. В этом случае проводят ориентирование на местности как с помощью компаса, так и с помощью GPS-навигатора; мини-исследование с помощью метеоприборов, измерений на местности. Важна экскурсия по парку, полю с целью целенаправленного восприятия внешнего мира, наблюдений, осмыслений, ценностного видения окружающего мира. Практикум в природе обеспечивает взаимосвязь с внеурочной работой. «Зелёный класс» обеспечивает географическое познание, основанное на целенаправленном преднамеренном восприятии реальных объектов и процессов в окружающей действительности.

Как показывает практика, на этот урок следует отводить 2 часа. При этом оба часа можно посвятить анализу фенологических наблюдений либо один час из двух направить на обобщение всех знаний, полученных за курс 5 класса.

6 КЛАСС

ГИДРОСФЕРА — ВОДНАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ

Урок 1. Состав и строение гидросферы

Цели урока:

- сформировать представление о гидросфере, выяснить её состав;
- сформировать представление о мировом круговороте воды;
- раскрыть значение воды в природе, для всего живого на Земле;
- осознать универсальную ценность воды, необходимость бережного отношения к воде и охраны гидросферы.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «гидросфера», «круговорот воды» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: выделять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы; ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, схема «Мировой круговорот воды в природе».

Основное содержание: гидросфера, её состав; мировой круговорот воды в природе; необходимость охраны гидросферы.

Деятельностный компонент урока: выявлять причинно-следственные связи между гидросферой и другими оболочками Земли; узнать свойства воды; понять значение воды для человека; сравнивать соотношение отдельных частей гидросферы; выявлять взаимосвязи между составными частями гидросферы по схеме «Круговорот воды в природе»; называть части гидросферы.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понять универсальную ценность воды на планете Земля; осознать значение гидросферы; понимать необходимость охраны гидросферы.

Работа с учебником: работа с иллюстрациями и текстом, вопросами и заданиями учебника.

Тип урока: изучение нового материала.

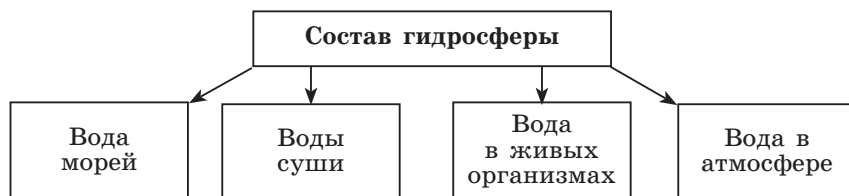
Изучение нового материала

Эпиграфом к уроку являются слова древнегреческого учёного Фалеса: «В основе всех явлений находится вода». Слайды, рисунки, фотографии создают образ гидросферы и подводят учащихся к изучению темы «Гидросфера», раскрывая «дивный мир» воды.

Прежде чем приступить к изучению водной оболочки Земли, учитель предлагает учащимся объяснить, что означает слово «гидросфера». С этой целью они рассматривают шмуцтитул темы и выясняют значение этого термина.

Формирование понятия «гидросфера» осуществляется с помощью исследовательской деятельности — работы со словарями. Для этого используются различные словари, по которым учащиеся определяют понятие «гидросфера».

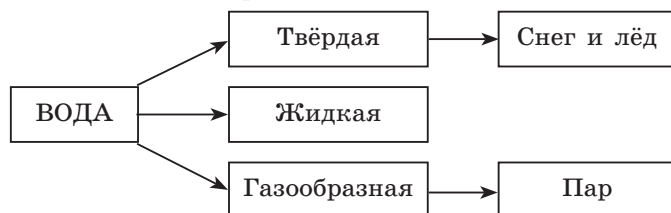
Вода — самое удивительное вещество на Земле. Используя текст на с. 98 учебника, учащиеся устанавливают, сколько воды на Земле, и делают вывод, что $\frac{3}{4}$ поверхности земного шара занято водой. Объясняя состав гидросферы, учащиеся заполняют схему:



На уроке учащиеся выполняют задания 1 на с. 43 и 25 на с. 50 тренажёра.

Рисунок 69 учебника даёт возможность определить, какова доля вод морей и океанов, суши, атмосферы и живых организмов в гидросфере. Учитель обращает внимание, что только 3 % жидкой воды на Земле является пресной, остальная вода — солёная, т. е. в ней растворены химические соединения.

Чтобы учащиеся лучше усвоили, в каких состояниях вода встречается на Земле, учитель предлагает им составить схему:



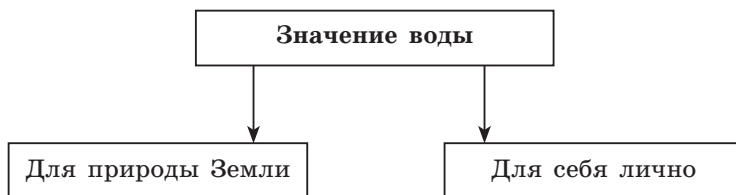
Далее учащиеся определяют, какими методами исследуются воды в гидросфере. Различают методы стационарных исследований (на станциях и постах, где определяется качество воды с помощью химического, физико-химического и биологического анализа); методы моделирования, математического анализа, а также исследования с помощью компьютерных программ. Исследуют воды гидросферы в экспедиционных условиях и с помощью космических спутников, авиации.

Приступая к изучению мирового круговорота воды в природе, учитель приводит слова известного географа А. А. Григорьева о том, что вода не только образует гидросферу, т. е. одну из самостоятель-

ных сфер Земли, но и проникает в другие её сферы — литосферу, атмосферу, биосферу. Она входит с ними в теснейшее соприкосновение, возвращаясь обратно в свободную гидросферу, придаёт ей часть приобретённых от других сфер свойств. Учащиеся делают вывод о том, что все составные части гидросферы связаны между собой.

Используя рисунок 71 (с. 100 учебника), учащиеся объясняют, как происходит мировой круговорот воды. Следует обратить внимание на то, что слово «круговорот» означает «вращение по кругу, возвращение к началу, к тому пункту или состоянию, откуда началось движение». Поэтому прежде всего надо выяснить, где начало круговорота и каковы его этапы. Необходимо обратить внимание на то, с какой скоростью происходит круговорот в различных частях гидросферы. Обобщая знания, учитель подчёркивает, что мировой круговорот воды в природе приводит в движение всю воду на нашей планете, участвует в перемещении тепла по поверхности Земли. Назовите источник энергии круговорота воды в природе. Благодаря круговороту происходит очистка воды и обмен минеральных веществ на Земле. Сформулируйте, есть ли связь между круговоротом воды и загрязнением воды и воздуха продуктами хозяйственной деятельности человека.

Заключительную часть урока следует посвятить значению воды для всего живого на Земле и необходимости её охраны. Учащиеся самостоятельно составляют и заполняют схему:



Анализируя составленную учащимися схему, учитель объясняет, почему охрана гидросферы — забота всех людей, населяющих планету.

Домашнее задание

1. Изучить § 29.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (задания 8—10 — по выбору учащихся).

Урок 2. Мировой океан (1)

Цели урока:

- раскрыть понятия «Мировой океан», «составные части Мирового океана» (моря, заливы и проливы);
- показать значение Мирового океана.

Планируемые результаты обучения

Предметные: описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение

океанов, морей, заливов, проливов и т. д., для решения учебных и практико-ориентированных задач; классифицировать объекты гидросферы по заданным признакам.

Метапредметные: устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов, явлений, основания для их сравнения; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; формулировать суждение, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Оборудование: физическая карта полушарий, учебник, атлас, контурная карта.

Основное содержание: Мировой океан, моря, заливы, проливы.

Деятельностный компонент урока: показывать на карте и определять географическое положение океанов, морей, заливов, проливов; наносить их на контурную карту; по карте давать описание океанов, делать выводы о соотношении площадей океанов и составлять диаграмму «Площади океанов»; определять черты сходства и различия океанов Земли.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть идею единства и целостности Мирового океана; показать значение Мирового океана для жизни на нашей планете.

Работа с учебником: сочетание работы с текстом учебника и картами; нахождение в тексте необходимых данных; работа с рубрикой «Шаг за шагом» (с. 103); сочетание работы с текстами учебника с выполнением заданий тренажёра.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Поверхность Земли покрыта водой на:
 - а) 30%;
 - б) 50%;
 - в) 70%;
 - г) 90%.
2. Круговорот воды в природе — это:
 - а) незамкнутый процесс перемещения воды на земном шаре;
 - б) процесс движения воды по земному шару;
 - в) процесс постоянного водообмена между различными звеньями гидросферы.
3. Докажите, что гидросфера — единая оболочка.
4. Большая часть гидросферы приходится на:
 - а) ледники;
 - б) Мировой океан;
 - в) подземные воды.
5. Почему необходимо охранять гидросферу?

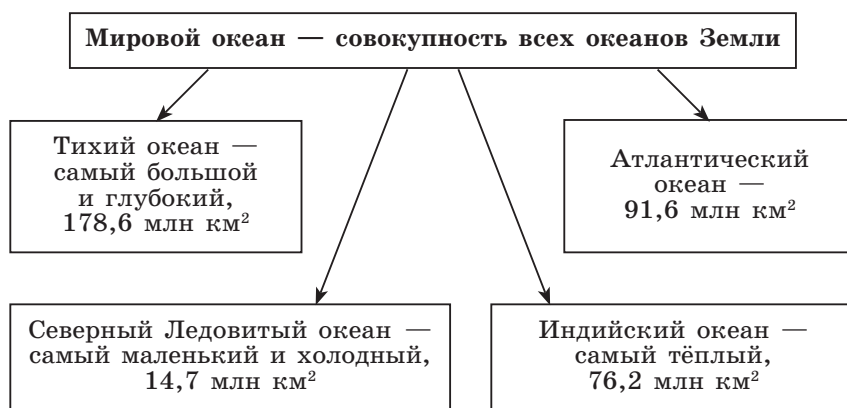
Изучение нового материала

Для формулирования целей и темы урока учитель обращается к стихотворению К. Бальмонта, являющемуся эпиграфом к уроку.

Океан, мой древний прародитель,
 Ты хранишь тысячелетний сон.
 Светлый сумрак, жизнедатель, мститель,
 Водный, вглубь ушедший, небосклон.
 Тихий, бурный, нежный, стройно-важный,
 Ты — как жизнь: и правда и обман.
 Дай мне быть твоей пылинкой влажной,
 Капель в вечном... Вечность! Океан!

Урок следует начать с вводной беседы. Слово «океан» (от греч. *οκεανός*), означающее «великая река, обтекающая Землю», известно человеку с древности. Древнегреческие учёные считали, что Землю опоясывает быстрый могучий поток — Океан, у которого нет ни начала, ни конца. В древнегреческих мифах об Океане говорится, что он был сыном Урана (бога неба) и Геи (богини Земли) и являлся одним из творцов мира. По своему могуществу он уступал только Зевсу. Океан женился на своей сестре Тефии, которая произвела на свет три тысячи рек и столько же океанид (морских нимф). Так Океан стал отцом всех морей, рек и источников.

Из курса природоведения учащимся известны самые крупные части Мирового океана, поэтому необходимо с помощью учебника сформулировать понятие «Мировой океан». Учащиеся показывают Океан на глобусе и карте полушарий, используя учебник, составляют схему:



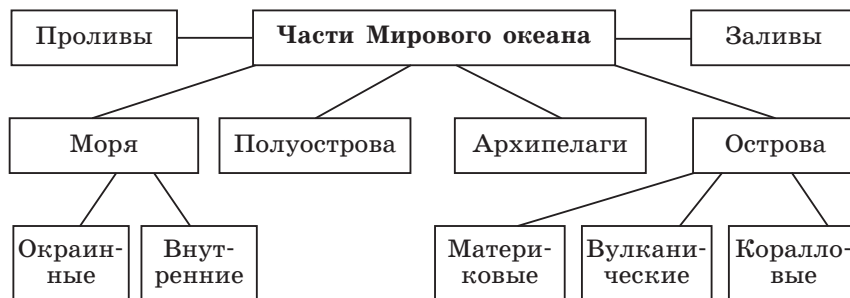
Поэт П. Антокольский писал: «Пять океанов — три лазурных чаши. Две чаши, скованные льдом». Как вы считаете, поэтому поэт так писал? Сформулируйте своё суждение по этому вопросу.

По карте полушарий, учебнику и схеме учащиеся определяют черты сходства и различия океанов Земли. Учитель помогает определять границы океанов, объясняет, как показывать их на карте, определять их глубины.

На уроке учащиеся включаются в обсуждение высказывания Артура Кларка — английского ученого, писателя: «Как же не со-

ответствует нашей планете имя — Земля. Насколько правильнее было бы говорить — Океан». Как, по вашему мнению, правильнее назвать планету? Своё мнение обоснуйте.

Затем учитель, демонстрируя схему частей Мирового океана, раскрывает понятия «море», «залив», «пролив» и подчёркивает, что общим признаком морей является их принадлежность к Мировому океану.



Выясняя особенности частей Мирового океана, учащиеся находят на карте географические объекты, указанные в учебнике, а затем наносят их на контурную карту.

Для закрепления полученных знаний учитель предлагает задания в игровой форме:

1. Покажите «цветные» моря на карте (Чёрное, Жёлтое, Красное, Белое).

2. Какой из географических объектов лишний:

а) Средиземное море; б) Азовское море; в) Персидский залив?

Следующий этап урока — выполнение практической работы «Характеристика океана (моря)» с использованием плана из рубрики «Шаг за шагом» (с. 103 учебника). При этом учитель контролирует действия учеников по каждому пункту плана.

Пример описания Тихого океана:

Тихий океан расположен во всех четырёх полушариях, между материками Евразия и Австралия на западе, Северная Америка и Южная Америка на востоке, Антарктида на юге. Экватор пересекает океан почти посередине. Тихий океан наиболее широк в районе тропиков. Его площадь 178,6 млн км², преобладающие глубины около 4000 м. Максимальная глубина 10 971 м — в Марианской впадине. В океане производится лов рыбы и добыча морепродуктов, руд, соли, нефти, газа; ведутся научные исследования. Это важнейшая транспортная магистраль. Экологические проблемы — загрязнение вод отходами промышленности, нефтью из-за аварий судов, а также чрезмерный вылов рыбы.

Пример описания Средиземного моря:

Средиземное море находится в восточной части Атлантического океана. Его воды омывают два материка — Евразию и Африку и три части света — Европу, Азию и Африку. На берегах моря лежат крупные страны. На юге Европы это Испания, Франция, Италия, Греция; на северных берегах Африки — Египет, Ливия и др.

На востоке воды Средиземного моря омывают Турцию, Сирию и другие страны. Средиземное море с Чёрным морем соединяют проливы Босфор и Дарданеллы, с Красным морем — Суэцкий канал, с Атлантическим океаном — Гибралтарский пролив. Крупные острова и полуострова разделяют Средиземное море на несколько внутренних и окраинных морей.

Данная практическая работа может выполняться и на следующем уроке. На этапе рефлексии учащиеся выясняют: — «Я знаю...», «Я умею...», «Мне интересно...».

Домашнее задание

1. Изучить § 30.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 3. Мировой океан (2)

Цели урока:

- сформулировать понятия «остров» и «полуостров»;
- познакомиться с особенностями дна Океана.

Планируемые результаты обучения

Предметные: классифицировать острова по происхождению; описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и практико-ориентированных задач; различать материковую и океаническую земную кору.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности; давать оценку приобретённому опыту.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, учебник, атлас, контурная карта, схема «Рельеф дна Океана».

Основное содержание: острова, полуострова, архипелаги; рельеф дна Океана.

Деятельностный компонент урока: показывать по карте острова, полуострова, архипелаги и наносить их на контурную карту; выделять части рельефа дна Океана; определять по карте географическое положение островов, полуостровов, архипелагов.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть идею единства и целостности Мирового океана.

Работа с учебником: нахождение выделенных в тексте учебника островов, полуостровов, архипелагов; изучение рисунка 73 учебника «Часть рельефа дна Океана»

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Дайте определение Мирового океана.
2. Приведите доказательства, что Мировой океан — единая часть

гидросферы.

3. Выделите черты сходства и различия между океанами Земли.
4. Как вы объясните главное отличие морей, заливов, проливов от основной акватории Мирового океана?
5. Чем различаются внутренние и окраинные моря?
6. Где находятся самые большие заливы Мирового океана?
7. Каковы географические координаты Гибралтарского, Татарского, Магелланова, Берингова и Мозамбикского проливов?
8. Игра «Кто больше и быстрее». Учащиеся называют и показывают по карте моря, заливы, проливы, указанные в учебнике.

Изучение нового материала

После формулировки темы урока, на первом этапе изучения нового материала учащиеся выясняют, что такое острова и полуострова. Они знакомятся с понятием «остров» и с помощью текста учебника (с. 104) выясняют, как различаются острова между собой по размерам, происхождению. Чтобы показать примеры разных островов, учитель использует фотографии, рисунки, слайды. Выделенные в тексте учебника острова учащиеся находят по карте и наносят их на контурную карту.

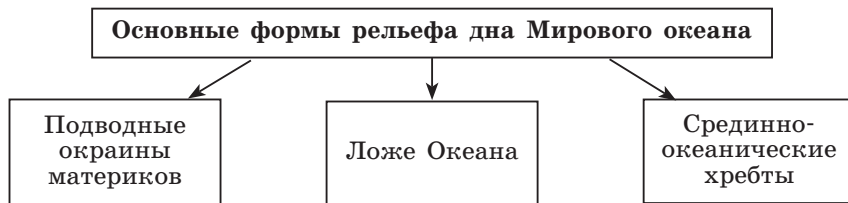
Затем они выясняют, что такое полуострова, находят на карте самые крупные в мире полуострова и крупные полуострова России, выделенные в тексте учебника.

В какой части России находится Кольский полуостров, полуостров Таймыр, полуостров Чукотка, остров Сахалин?

В следующий этап урока можно внести игровой момент, предложив учащимся стать «исследователями», изучающими рельеф дна Океана с помощью глубоководного аппарата, который погружается в воды Океана у побережья и постепенно опускается до больших глубин.

Определить, что представляет собой рельеф дна Океана, учащимся поможет рисунок 73 учебника. Они выполняют задания. Если самую высокую гору на Земле поместить в самое глубокое место Тихого океана, то будет ли вершина этой горы видна над водой? Ответ аргументируйте.

В завершение урока учащиеся составляют схему:



На завершающем этапе урока учащиеся рассказывают, какой опыт они приобрели на уроке, каких результатов достигли. Другим вариантом окончания урока является «Игра в названия». От каждого ряда выходит один ученик. Они выписывают как можно больше названий, упоминающихся на уроке. Затем сравнивают со списком

названий, отмеченных учителем. Побеждает тот, кто правильно запомнил, а потом показал объекты на карте.

Домашнее задание

1. Изучить § 31.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 4. Учимся с «Полярной звездой» (5)

Цели урока:

- освоить решение проектных задач по карте;
- научиться работать в группе;
- оценивать и обсуждать результаты проекта.
- формировать функциональную грамотность учащихся.

Планируемые результаты обучения

Предметные: описывать по физической карте полушарий, физической карте России местоположение изученных географических объектов для решения учебных и практико-ориентированных задач; находить информацию об отдельных компонентах Земли, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач, и извлекать её из различных источников.

Метапредметные: самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различия и сходство позиций; планировать организацию совместной работы при выполнении учебных географических проектов, определять свою роль, участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения: индивидуального и коллективного благополучия; готовности оценивать своё поведение и поступки.

Оборудование: физическая карта полушарий, контурные карты, атлас.

Основное содержание: острова, полуострова, моря, океаны, проливы.

Деятельностный компонент урока: работа с контурной картой; прокладывание по карте маршрута, измерение расстояний по карте; определение географических координат; обсуждение и оценивание работы в группе и классе; оценка своих результатов.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение использования знаний и умений о Мировом океане в реальной практической деятельности; показать значение работы в команде (группе).

Работа с учебником: работа с заданиями § 32.

Тип урока: урок-практикум.

Ход урока

Выполнение проектного задания происходит в игровой форме: класс «отправляется в морское путешествие» по крупнейшим островам мира на корабле «Александр Суворов». Для этого путешествия необходима физическая карта полушарий, контурная карта, тетрадь (или отдельный лист), где оформляется «Круизный маршрутный лист путешественника». Учащимся объясняется, что слово «круиз» в переводе с английского означает «морское туристическое путешествие». Учитель выясняет, кто из учащихся уже был в круизе, кто из их близких, знакомых побывал в морском путешествии и где. Далее учащиеся последовательно выполняют задания 1—4 (с. 106 учебника), которые представляют этапы планирования.

Данные задания выполняются в процессе групповой работы. Учащиеся в ходе её координируют свои действия с другими членами команды. Эти задания направлены на формирование функциональной грамотности учащихся. Для самооценки они заполняют таблицу:

Это мне удалось легко	Это оказалось трудным	Это мне не удалось	В целом мне работа: а) понравилась; б) не понравилась

Далее учащиеся каждой группы (или по парам) обмениваются полученными маршрутными листами и контурными картами, а затем сравнивают результаты.

Урок 5. Воды Океана

Цели урока:

- сформировать знания о свойствах вод: солёности, изменении температуры с широтой и глубиной;
- выявить географические закономерности изменения температуры и солёности вод Океана;
- раскрыть, чем обусловлено движение вод в Океане;
- сформировать представление о видах течений Мирового океана;
- установить причинно-следственные связи между процессами, возникающими в литосфере, и образованием волн;
- раскрыть опасные явления в Океане.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать свойства вод отдельных частей Мирового океана; применять понятия «цунами», «приливы», «отливы», «волны» для решения учебных и практико-ориентированных задач; называть причины образования цунами, приливов и отливов; приводить примеры опасных природных явлений в геосферах и средств их предупреждения.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представле-

ния; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников в диалоге, обнаруживать различия и сходство позиций.

Личностные: готовность и способность осознанно выполнять правила безопасного и экологически целесообразного образа жизни.

Оборудование: картины, показывающие движение вод в Океане, учебник, физическая карта полушарий.

Основное содержание: свойства вод Океана; айсберг; волны, цунами; океанические течения, приливы и отливы.

Деятельностный компонент урока: выявлять с помощью карт географические закономерности изменения температуры и солёности вод Океана; показывать и описывать океанические течения; устанавливать причинно-следственные связи между процессами в литосфере и образованием цунами.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть идею о постоянном движении воды в Океане; о неблагоприятных явлениях в Океане; о мерах предупреждения опасных явлений и борьбы с ними; о правилах обеспечения личной безопасности.

Работа с учебником: комментированное чтение; анализ рисунков учебника.

Тип урока: изучение нового материала.

Изучение нового материала

С помощью фотографий, слайдов учащихся подводят к формулировке темы урока и тех проблем, которые будут изучаться на уроке.

Солёность и температура — основные свойства вод Мирового океана.

Сначала класс выясняет, что такое солёность воды. Учитель спрашивает тех, кто пробовал на вкус морскую воду, почему она горько-солёная, а не просто солёная, как считают многие. Морскую воду называют жидкой рудой, так как в ней растворено много химических элементов, однако свыше 85 % приходится на соли натрия и хлора. Из этих элементов состоит поваренная соль — она-то и придаёт воде солёный вкус.

Далее учитель формирует знания о солёности воды, объясняет, что солёность не во всех морях и океанах одинаковая, объясняет причины этого. Выполняя задание 8 (с. 45) тренажёра, учащиеся сравнивают, как менялись воззрения учёных на причину солёности вод Океана.

Следующий вопрос, который учащиеся изучают на уроке: как меняется температура вод Океана? Учащиеся должны сделать вывод о том, что температура поверхностных вод в Океане уменьшается от экватора к полюсам и колеблется в зависимости от сезона года и времени суток. Понижение температуры вод в Океане происходит и с глубиной. Здесь же учащиеся знакомятся с айсбергами.

Изучение движения вод Океана учитель начинает со слов В. И. Вернадского: «Вся масса воды в Океане и в жидкой, и в газообразной, и в твёрдой форме находится в непрерывном движении».

Вначале учащиеся выясняют, что такое волны. Анализируя рисунок 75 «Схема волны», они делают вывод о том, что это колебательные движения воды. Учитель говорит, что различают волны ветровые, поверхностные и глубинные. Примером глубинных волн является цунами. Следует обратить внимание учащихся на разрушительную силу цунами и бедствия, которые они приносят, а также на правила личной безопасности. В этой связи на уроке учащиеся выполняют задание 15 на с. 110 учебника.

Далее учитель объясняет, что такое океанические течения и почему они возникают. Главной причиной образования многих течений является ветер. Затем учащиеся по карте полушарий определяют тёплые и холодные течения. На контурную карту они наносят течения, указанные в рубрике «Откройте атлас» учебника (задание 1).

Приливы и отливы тоже относятся к движениям воды в Океане. Дать представление о них поможет текст учебника, образный рассказ учителя, видеофрагменты, материалы из Интернета. Исследование вод Мирового океана в XXI в. осуществляется исследовательскими судами, оснащёнными современной компьютерной аппаратурой, подводными аппаратами и лабораториями. Важная роль в исследовании океанов принадлежит искусственным спутникам Земли и космическим кораблям. Результаты исследований Океана имеют практическое значение для судоходства, изучения изменений климата, прогнозов погоды, поисков полезных ископаемых, рыболовства. Учащиеся определяют, какие отечественные научно-исследовательские суда занимаются изучением Мирового океана.

Домашнее задание

1. Изучить § 33.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (задания 12—14 — по выбору учащихся).

Урок 6. Реки — артерии Земли (1)

Цели урока:

- сформулировать понятия о реке, её частях, речной системе, питании реки;
- показать роль рек в жизни человека;
- осуществлять смысловое чтение при описании реки.

Планируемые результаты обучения

Предметные: классифицировать реки по заданным признакам; различать питание и режим рек; сравнивать реки по заданным признакам; устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом и климатом на территории речного бассейна.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы; выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений.

Личностные: ценностное отношение к природе и культуре своей страны; ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России, картины, слайды с изображением рек и их частей.

Основное содержание: река, русло, исток, устье, речная система, речной бассейн, водораздел, источники питания реки.

Деятельностный компонент урока: характеризовать особенности речной системы; правильно показывать реки по карте; знать наиболее крупные речные системы мира; осуществлять смысловое чтение в соответствии с задачами ознакомления, жанрами и основной идеей текста; выявлять по рисунку части реки; характеризовать реки своей местности.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение рек в жизни человека; показать необходимость охраны рек; понимать, что речная вода — важнейшая ценность на планете.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунком 76.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Солёность вод Красного моря составляет 42‰. Сравните её со средней океанической солёностью и сделайте выводы.

2. Как изменяется температура вод Мирового океана с глубиной?

3. Какое утверждение является верным?

1) Температура вод на поверхности морей и океанов зависит от их географического положения.

2) Во всех морях и океанах вода имеет солёный вкус.

3) Солёность морской воды измеряется в процентах.

4) Гольфстрим — тёплое течение.

5) Волны — один из видов движения воды в Океане.

4. От чего зависит направление течений?

5. С чем связано образование цунами?

6. Почему во время цунами суда стараются выйти подальше в открытое море?

Изучение нового материала

Тема и цель урока формулируются учащимися на основе показа фото, слайдов, репродукций картин художников.

Вначале учащиеся формулируют учебную задачу. Далее обсуждают, на какой реке расположены их населённый пункт, дача, деревня; что такое река. Учащиеся пытаются дать определение реки. Учитель, конкретизируя ответы, просит найти определение понятия в учебнике, ориентируясь по маршруту «Полярной звезды». Затем учащиеся определяют, как изображаются реки на картах. Учитель показывает самые длинные реки мира: Амазонку, Нил, Миссисипи; крупнейшие реки России: Волгу, Лену, Обь, Енисей, подчёркивая при этом, что реки показывают на карте от истока по направлению течения. Учащиеся находят их на карте.

Из курса природоведения учащиеся вспоминают, что такое исток, устье реки. Чтобы дополнить ответы, они анализируют рисунок 76 «Части реки». Находят русло реки, её верхнее, среднее и нижнее течение. По карте определяют правый и левый берега реки. Описывая элементы речной системы, учитель отмечает, что у рек бывают разные истоки и устья. Река может начинаться из родника, в болотце, как наша Волга, или из горного ледника, как Янцзы в Китае. Амур образуется из слияния двух рек — Шилки и Аргуни. Бывают реки, вытекающие из озёр, например река Свирь, текущая из Онежского озера в Ладожское, или Ангара, вытекающая из озера Байкал.

При впадении в море река образует устье, которое иногда из-за собственных наносов распадается на множество рукавов, как у Волги. Устье реки становится похоже на крону дерева — его называют дельтой. Самая большая дельта у реки Лены. Очень большие дельты имеют Миссисипи, Нил, Меконг. Иногда река впадает в море через узкий залив, как, например, Обь или Северная Двина. В России такие заливы называют губами.

Затем по физической карте России учащиеся выясняют, что такое речная система, речной бассейн и водораздел, на примерах реки Волги или Лены.

Следующий вопрос, на который отвечают учащиеся: откуда в реках берётся вода? С этой целью они составляют схему:



Затем учащиеся определяют, какое питание у рек, протекающих в их местности.

В заключение урока учащиеся осуществляют смысловое чтение текста «Стоп-кадра» (с. 112—113 учебника). Задача учителя — показать, что существуют различные жанры описания: литературное (художественное), научное. Учащиеся выполняют задание 8 на с. 112 учебника, сравнивая два описания реки Енисей. После его выполнения, им задаются вопросы: какое новое знание они получили, выполняя это задание? Что на уроке для них оказалось новым, интересным? Что бы они хотели узнать?

Завершение урока осуществляется в рефлексивном круге в контексте групповой работы, когда каждый учащийся формулирует 2—3 предложения о том, чего достигли в результате урока.

Домашнее задание

1. Изучить § 34.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа (кроме задания 8).

Урок 7. Реки — артерии Земли (2)

Цели урока:

- сформулировать понятия о режиме реки, типах рек;
- составлять описание реки по плану на основе анализа карт; составлять характеристику равнинной и горной рек.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать питание и режим реки; сравнивать реки по заданным признакам; устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы; выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений.

Личностные: ценностное отношение к природе и культуре своей страны; ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России; картины и слайды с изображением равнинных и горных рек.

Основное содержание: режим реки — половодье, паводок, межень; пороги и водопады; равнинные и горные реки.

Деятельностный компонент урока: анализировать графики изменения уровня воды в реках (рис. 78); выявлять по рисунку 79 части долины реки; описывать реку по плану.

Эмоционально-ценностный компонент урока: осознать, что формирование современной речной долины — длительный процесс и результат геологической работы реки; решать жизненные задачи, связанные с правилами обеспечения личной безопасности на реках.

Работа с учебником: анализ текста учебника и рисунков; работа с рубрикой «Шаг за шагом».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что такое река? Объясните значение рек.
2. По рисунку 76 определите основные части реки.
3. Может ли исток реки находиться в море?
4. Установите соответствие между рекой и материком, на котором она находится:

1) Лена	А) Северная Америка
2) Амазонка	Б) Африка
3) Конго	В) Южная Америка
4) Миссисипи	Г) Евразия
5. Чем объясняется различие рек по источникам питания?
6. Площадь суши, с которой река собирает воду, называют:

а) водоразделом;	в) бассейном реки;
б) водозабором;	г) речной системой.
7. К бассейну какой реки относят реки вашей местности?

Изучение нового материала

В начале урока учитель формулирует учебную задачу. Раскрывая понятие «режим реки», он объясняет, что такое половодье, межень, паводок. При этом важно опираться на примеры особенностей природы своей местности. Для закрепления данного понятия учащиеся анализируют графики изменения уровня Амура и Волги (рис. 78 учебника). Вначале учитель обращает внимание учащихся на параметры, отмеченные по горизонтали и вертикали графиков, затем учащиеся определяют уровень воды в метрах в разное время года. Учитель задаёт вопросы: когда на этих реках половодье, межень? Как это определить по графикам?

Формируя понятие «речная долина» и объясняя, как «работают» реки, учитель обращается к тексту учебника и рисунку 79. В результате комментированного чтения учащиеся делают вывод о том, что формирование речной долины — длительный геологический процесс. По рисунку 79 учащиеся определяют, где лучше построить городской микрорайон — в пойме реки или в другом месте. Чем вы это объясните?

Затем, используя рисунки 80 и 81, учащиеся выясняют, как образуются пороги и водопады, находят на карте крупнейшие водопады Земли.

Учитель обращает внимание учащихся на то, что среди великого множества рек на Земле встречаются реки большие и маленькие, медленно текущие и быстрые. Равнинные реки текут медленно в широких долинах, образуя многочисленные излучины. Разница в абсолютной высоте между истоком и устьем небольшая — у Волги всего 250 м. Горные реки, наоборот, бурно текут в узких глубоких долинах. Их исток намного выше устья, например у Терека — почти на 5000 м. Спускаясь с гор, Терек стремительно мчится вниз, петляя, прокладывает себе путь. Частицы размытых пород, которые река выносит с гор, откладываются на равнине, в нижнем течении реки.

Очень важно выделить на уроке время на то, чтобы учащиеся в групповой работе включились в диалог по поводу соблюдения правил безопасного поведения на реках.

На уроке предусмотрено выполнение *практической работы* «Характеристика реки на выбор». Обучающиеся знакомятся с рубрикой «Шаг за шагом» на с. 116 учебника, дают описание любой реки по плану. Дополнительной практической работой может стать «Сравнение двух рек» по знакомому алгоритму. Итогом этой работы является заполненная таблица:

План	Река на выбор: Амазонка	Река на выбор: Нил
Вывод:		

Домашнее задание

1. Изучить § 35.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 8. Озёра и болота

Цели урока:

- сформулировать понятие «озеро»;
- классифицировать озёра по различным признакам;
- выяснить, как образуются болота;
- показать роль озёр и болот для жизни на Земле;
- давать описание озера по плану;
- воспитывать ценностное отношение к озёрам и болотам как водным ресурсам Земли.

Планируемые результаты обучения

Предметные: классифицировать объекты гидросферы (озера, болота) по заданным признакам; описывать по физической карте полушарий, физической карте России, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основание для их сравнения; составлять план действий, корректировать предложенный алгоритм; осознанно относиться к другому человеку, его мнению.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России, рисунки, слайды, фотографии озёр, болот.

Основное содержание: озёрная котловина, озёра-старицы, ледниковые и запрудные озёра; пресные, солёные, сточные, бессточные озёра; водохранилища; болота; многолетняя мерзлота.

Деятельностный компонент урока: определять по карте географическое положение крупнейших озёр мира и России; составлять описание озёр по плану; на основе анализа карт объяснять причины образования болот; показывать по карте районы распространения многолетней мерзлоты; характеризовать озёра по карте.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать роль озёр, болот в жизни планеты; показать роль озера Байкал как памятника Всемирного природного наследия.

Работа с учебником: работа с текстом и иллюстрациями учебника; работа с рубрикой «Шаг за шагом»; описание озера по карте.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Самый высокий водопад в мире:
а) Кивач; б) Ниагарский; в) Анхель.
2. Ежегодный продолжительный подъём уровня реки называют:
а) паводком; б) меженью; в) половодьем.
3. Составьте описание реки Нил по типовому плану.
4. На Земле множество рек. Предложите, как их можно классифицировать.
5. Почему речная вода — важнейшая ценность на планете?

Изучение нового материала

Показ презентации с фотографиями, фрагментами картин подводит обучающихся к теме и целям урока.

Учащиеся формулируют учебную задачу. Формируя понятие «озеро», учитель демонстрирует слайды с видами различных озёр и говорит, что озёр на земном шаре огромное количество. Учащиеся рассматривают озёра на слайдах, находят на карте и определяют их существенные признаки. Таким образом, учитель подводит к формулировке понятия «озеро».

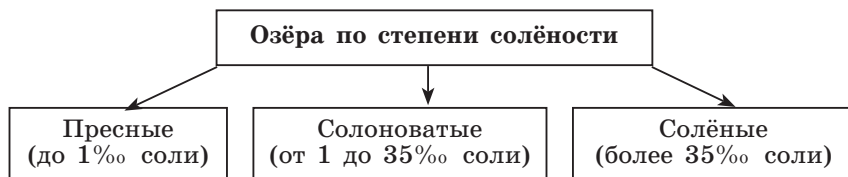
Затем учащиеся выясняют, как озёра различаются по происхождению котловин и по свойствам воды. Учитель приводит примеры образования озёр: Байкала, Каспийского, Ладожского и Сарезского.

Ответ на вопрос, чем озеро отличается от пруда и водохранилища, учащиеся самостоятельно находят в учебнике.

Затем учащиеся находят на карте самые большие по площади озёра — Каспийское, Ладожское, Онежское, Великие озёра; самые глубокие — Байкал, Танганьики, Ньяса. Определяют их координаты.

Другим вариантом построения этой части урока является составление плана фрагмента «Какие бывают озёра?» (с. 117—118 учебника), когда учащиеся самостоятельно читают текст учебника и разбивают его на логические части.

Следующий вопрос, обсуждаемый на уроке: какая вода в озёрах? Учитель сообщает, что по степени солёности озёра бывают пресные, солёные, солоноватые.



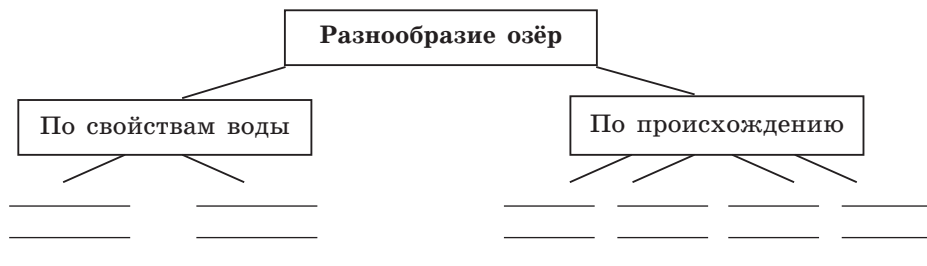
По физической карте учащиеся находят солёные озёра Эльтон и Баскунчак (в России) и Мёртвое море. Учитель объясняет, чем отличаются сточные озёра от бессточных, приводит примеры.

Практическая работа «Характеристика одного из крупнейших озёр по плану» строится на основе типового плана из рубрики «Шаг за шагом» (с. 120 учебника). Учащиеся дают описание озера Байкал:

1. Находится на северо-востоке Евразии, в России.
2. Расположено между 50° и 60° с. ш. и 100° и 110° в. д.
3. Котловина озера — тектонического происхождения. Это самое глубокое озеро в мире.
4. Сточное озеро. В него впадает свыше 300 рек, а вытекает одна — Ангара.
5. Пресное озеро. В нём сосредоточены крупнейшие в мире запасы пресной воды.

Учитель обращает внимание учащихся на то, что Байкал — объект Всемирного природного наследия.

Завершая изучение озёр, учитель говорит об их многообразии и подводит учащихся к выводу о том, что все озёра можно классифицировать по разным признакам. На основе текстов «Какие бывают озёра?», «Какая вода в озёрах?» учащиеся составляют схему «Разнообразие озёр», знакомятся с озёрами своей местности.



Затем учащиеся в групповой работе переходят к изучению болот. Они самостоятельно читают текст «Как образуются болота?» и отвечают на вопросы:

1. Какова общая площадь болот на Земле?
2. Каково значение болот на нашей планете?
3. Как образуются болота?
4. Где обычно образуются болота?
5. Почему болото — опасное место?
6. Объясните, пользу или вред приносят болота.

Далее учащиеся выясняют причины образования и районы распространения многолетней мерзлоты.

Домашнее задание

1. Изучить § 36.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 9. Подземные воды и ледники

Цели урока:

- сформулировать понятие «подземные воды»;
- выявить причины образования подземных вод;
- выявить причины образования ледников;
- провести беседу по обсуждению значения подземных вод и ледников на Земле.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятия «грунтовые воды», «межпластовые воды», «артезианские воды» и применять их для решения учебных и практико-ориентированных задач; классифицировать объекты гидросферы (подземные воды, ледники) по заданным признакам; приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты.

Метапредметные: систематизировать географическую информацию в разных формах; сопоставлять свои суждения по географиче-

ским вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различия и сходство позиций.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Оборудование: физическая карта полушарий, физическая карта России; слайды, фотографии ледников.

Основное содержание: подземные воды; водопроницаемые и водоупорные породы; межпластовые воды, артезианские источники; покровные и горные ледники.

Деятельностный компонент урока: на основе анализа рисунка 85 понять образование подземных вод; составлять план к тексту «Что мы знаем о ледниках?».

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение подземных вод и ледников как источников питьевой воды.

Работа с учебником: анализ рисунка 86, составление плана «Что мы знаем о ледниках?».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Что такое озеро?

2. В каких котловинах образуются озёра?

3. Как вы считаете, является ли озеро частью Мирового океана?

Ответ обоснуйте.

4. Назовите и покажите самое большое, самое глубокое, самое высокогорное, самое солёное озеро.

5. Почему в одних озёрах вода солёная, а в других — пресная?

6. Каково значение болот?

Изучение нового материала

Учитель спрашивает учащихся, приходилось ли им встречаться с подземными водами и что они о них знают. Он предлагает учащимся найти в учебнике определение подземных вод.

Используя рисунок 85 в учебнике, учитель объясняет учащимся, как образуются подземные воды, при этом говорит, что они бывают грунтовыми, межпластовыми.

Классификация подземных вод

Подземные воды	Бассейн	Платформенный, межгорный, подгорный
	Месторождение	Питьевые и минеральные воды
	Водоносный горизонт	Напорный, безнапорный

Выходы подземных вод на поверхность — ключи и родники.

Говоря о минеральных водах, учитель подчёркивает их лечебные свойства, приводит примеры известных курортов. Можно принести на урок этикетки от бутылок с минеральной водой, по которым учащиеся узнают, какими целебными свойствами обладает вода.

Затем учащиеся выясняют, какие родники и ключи имеются в их местности, какие легенды и предания связаны с ними. Что необходимо сделать, чтобы сохранить родники и ключи?

Далее учащиеся самостоятельно читают фрагмент «Что мы знаем о ледниках?» (с. 122—123 учебника) и составляют его план. Формируя знания о ледниках, учитель объясняет условия их образования, говорит, что ледники бывают покровными и горными, показывает по карте, где они располагаются. Как известно, в природе все взаимосвязано. Поэтому изменения одного компонента приводят к изменениям других. В результате глобальных климатических изменений происходит таяние ледников, чаще возникают наводнения и происходят разрушительные тайфуны и ураганы, происходит таяние многолетней мерзлоты. Космические спутники показывают сокращение площадей льдов.

Рисунок 86 учебника даёт представление о строении горного ледника и об условиях его образования. На уроке приводят примеры районов распространения многолетней мерзлоты в мире, России.

В завершение урока учитель выясняет, что учащиеся усвоили на уроке.

Домашнее задание

1. Изучить § 37.
2. Ответить на вопросы и выполнить задание после параграфа.

Урок 10. Гидросфера и человек

Цели урока:

- обобщить знания о значении гидросферы для человека и всего живого на Земле;
- показать источники загрязнения гидросферы, необходимость её охраны;
- установить связь гидросферы с другими оболочками;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях технологической и социальной сред.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятие «гидросфера» для решения учебных и практико-ориентированных задач; находить информацию об отдельных компонентах природы Земли, в том числе о природе своей местности, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач, извлекать её из различных источников.

Метапредметные: самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации; прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположение об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: карта полушарий, физическая карта России, фотографии, слайды.

Основное содержание: гидросфера, её роль в жизни на Земле; охрана гидросферы.

Деятельностный компонент урока: установить связь гидросферы с другими оболочками Земли; выявить значение Океана для хозяйственной деятельности человека; составлять схему «Связь гидросферы с другими оболочками Земли на примере местной реки»; определять меры по охране гидросферы.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение гидросферы для человека; осознавать необходимость включения каждого человека в деятельность по охране гидросферы.

Работа с учебником: выборочное чтение.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

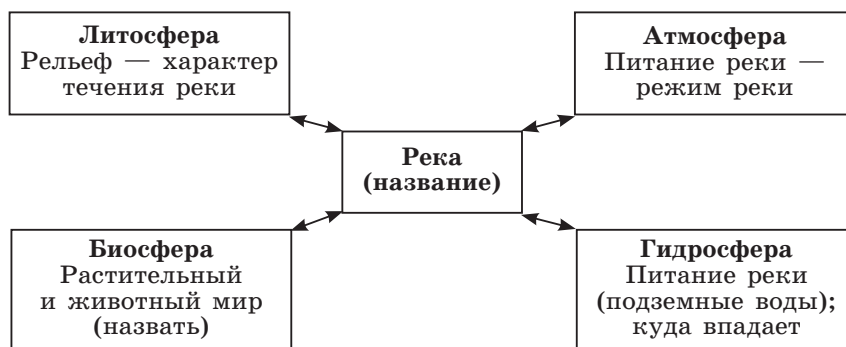
1. Как образуются подземные воды?
2. Какими бывают подземные воды?
3. Как человек использует подземные воды?
4. Почему нередко в родниках и ключах вода загрязнена химическими отходами?
5. Где и как образуются ледники?

Изучение нового материала

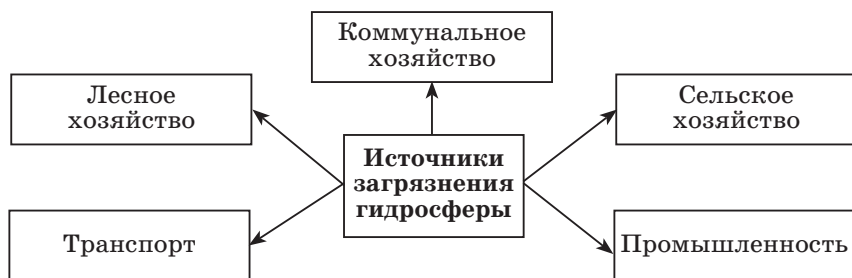
В начале урока учитель предлагает сформулировать тему и цели завершающего урока по теме «Гидросфера».

В процессе беседы учащиеся обобщают свои знания о значении гидросферы, о том, как человек использует отдельные её части. Это они делают в процессе комментированного чтения фрагмента «Какова роль океанов, морей и рек в нашей жизни?» (с. 124—125 учебника).

На примере местной реки устанавливают связь гидросферы с другими оболочками Земли (работу выполняют в виде схемы).



Затем учащиеся выясняют, каковы источники загрязнения гидросферы, и составляют схему:



С помощью текста учебника учащиеся определяют последствия загрязнения гидросферы для человека и природы.

Далее в процессе беседы учащиеся приходят к выводу о необходимости охраны гидросферы, определяют в групповой работе, что они могут сделать, составляют план действий по охране гидросферы в школе, дома, в природе.



Домашнее задание

1. Изучить § 38.
2. Ответить на вопрос и выполнить задание после параграфа.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Найдите верные утверждения:
 - 1) Вода в природе находится в трёх состояниях: твёрдом, жидком и газообразном.
 - 2) Большая часть воды в гидросфере находится в газообразном состоянии.
 - 3) Подавляющая часть гидросферы — это солёная вода морей и океанов.
 - 4) Атлантический океан — самый маленький из океанов.
 - 5) Мировой океан — богатейшая кладовая минеральных ресурсов, энергии, продуктов питания.
 - 6) Воды Мирового океана находятся в постоянном движении.

- 7) Самая многоводная река в мире — Нил.
2. Почему пресная вода на Земле не исчезает?
3. Почему говорят, что они самые-самые: Тихий океан, Северный Ледовитый океан, Марианская впадина, Гольфстрим, озеро Байкал? Продолжите этот ряд.
4. Расположите океаны в порядке убывания их площади.
5. Установите соответствие:

1) притяжение Луны	А) цунами
2) ветер	Б) приливы и отливы
3) движение земной коры	В) течение
6. В каком из перечисленных морей солёность поверхностных вод наибольшая:

а) Балтийское море;	в) Японское море?
б) Красное море;	
7. Дайте описание озера по плану (по выбору).
8. Сколько можно получить соли из 29 м³ воды Красного моря?
9. Составьте синквейн для понятия «океан» в последовательности: 1) слово «океан»; 2) два прилагательных; 3) три глагола; 4) моё отношение; 5) вывод (одно слово).

Синквейн — пятистрочная стихотворная форма, возникшая под влиянием японской поэзии. В дидактических целях используется как эффективный метод развития образной речи. Написание синквейна является формой свободного творчества, требующей от автора умения находить в информационном материале наиболее существенные элементы, делать выводы и кратко их формулировать.

Дидактический синквейн основывается на содержательной и синтаксической заданности каждой строки.

Первая строка — тема синквейна из одного слова (обычно существительного), обозначающего объект, о котором пойдёт речь.

Вторая строка — два слова (чаще всего прилагательные), дающие описание признаков и свойств выбранного предмета.

Третья строка образована тремя глаголами, описывающими характерные действия объекта.

Четвёртая строка — фраза из четырёх слов, выражающая личное отношение автора синквейна к описываемому объекту.

Пятая строка — одно слово — вывод, характеризующий суть объекта.

Чёткое соблюдение правил написания синквейна не обязательно. Например, для улучшения текста в четвёртой строке можно использовать три или пять слов, а в пятой строке — два слова.

10. Если вы задумали построить дом у реки, то где выберете место для строительства — в пойме или на террасе? Почему?

11. Известный ученый Ж. Блон считает, что Средиземное море сыграло важную роль в развитии человеческой культуры. «Наше море» — так называли Средиземное море в древности. Побережье Средиземного моря является курортной зоной мирового значения. В прибрежных государствах на берегу моря создаются крупные туристические комплексы. Как вы думаете, какие виды хозяйственной деятельности могут превратить Средиземное море в «сточную яму»?

Что, по вашему мнению, необходимо предпринять для предотвращения этой катастрофы? Обсудите в группах.

12. Подберите к слову «река» прилагательные. Подумайте, какие черты будут характеризовать реку.

13. Опишите реку Волгу в следующих ситуациях:

- а) вы — исследователь Волги;
- б) вы живёте на берегу этой реки;
- в) вы — река Волга.

14. Составьте правила поведения людей в море в различных ситуациях.

15. Знаете ли вы:

- а) что является истоком и устьем вашей местной реки;
- б) к речной системе какой реки она относится;
- в) притоком какой реки она является;
- г) каков её режим?

16. Задумывались ли вы, какую воду пьют в вашей семье? Что вы предпринимаете для очистки воды из-под крана? Почему говорят, что потребление воды — это культура?

АТМОСФЕРА — ВОЗДУШНАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ

Урок 11. Состав и строение атмосферы

Цели урока:

- показать значение атмосферы для жизни на планете;
- сформулировать понятие «атмосфера», показать состав и строение атмосферы;
- сформировать понятие о тропосфере как части атмосферы, наиболее важной для жизни людей;
- реализовать принцип связи изучаемого на уроке с жизнью;
- научить замечать и понимать окружающие природные явления.

Планируемые результаты обучения

Предметные: описывать состав и строение атмосферы; различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы».

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; систематизировать географическую информацию в разных формах; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: схема «Строение атмосферы», слайды, учебник.

Основное содержание: атмосфера, тропосфера, стратосфера, озоновый слой; охрана атмосферы; оптические явления в атмосфере.

Деятельностный компонент урока: составлять и анализировать схему «Состав воздуха»; выяснять строение атмосферы; делать выводы о значении атмосферы для жизни на Земле; понимать смысл выражения «Тропосфера — кухня погоды».

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать, какое значение имеет воздушная оболочка Земли для жизни на планете; понимать необходимость охраны чистоты атмосферного воздуха в своей местности.

Работа с учебником: ознакомление с понятийным аппаратом учебника, шмүцтитулом темы и рисунками § 39.

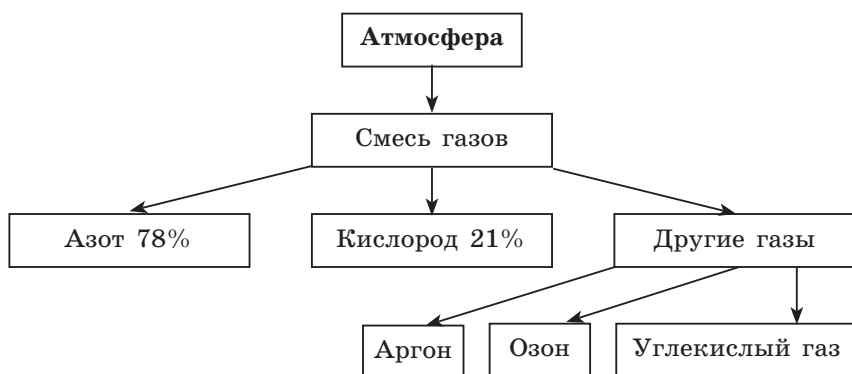
При изучении темы «Атмосфера» учащиеся продолжают вести календарь погоды, который поможет им в дальнейшем делать выводы об особенностях атмосферных явлений.

Тип урока: изучение нового материала.

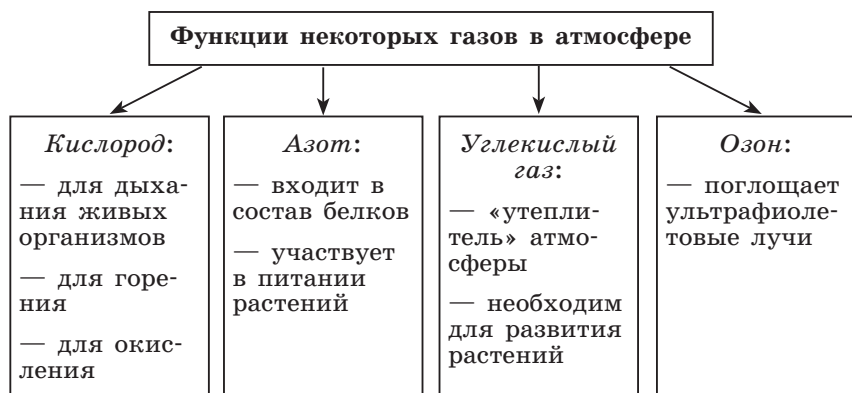
Изучение нового материала

Учитель начинает урок с вопросов: какие оболочки земного шара вы уже изучили? Как они связаны друг с другом? Что вам уже известно об атмосфере? Какое значение она имеет для человека? Что означает слово «атмосфера»?

Атмосфера имеет сложный состав. Она состоит из смеси газов. По рисунку 89 учебника учащиеся выясняют, какие это газы. Затем создают схему, показывающую газовый состав атмосферы.



Учитель объясняет значение основных газов атмосферы для жизни на Земле и в процессе объяснения составляет схему:



Основные сведения о строении атмосферы изложены в тексте учебника. Чтобы выяснить, из каких слоёв состоит атмосфера, учащиеся изучают шмуцтитул темы (с. 127) и внимательно читают раздел параграфа «Какие слои образуют атмосферу?». Учитель, комментируя текст учебника, ставит перед учащимися вопросы:

1. Из каких слоёв состоит атмосфера?
2. Чем отличается тропосфера от стратосферы?
3. Почему тропосфера — самый важный для человека слой атмосферы?
4. Справедливо ли утверждение, что тропосфера — кухня погоды? Своё мнение учащиеся подтверждают примерами.

Затем учащиеся переходят к обсуждению проблемы, что значит атмосфера для жизни на Земле и для человека. Они приводят примеры того, как человек загрязняет воздух, и предлагают собственные пути решения проблемы загрязнения атмосферы, аргументируют выводы. Далее работа строится в группах.

Группа 1. Докажите, что строение атмосферы неоднородно. Какие доказательства вы сможете привести, показать, используя текст, рисунки учебника, дополнительную информацию?

Группа 2. Атмосфера состоит из смеси газов, капель воды, твёрдых и взвешенных частиц. Какой, по вашему мнению, из атмосферных газов наиболее необходим для живых организмов? Приведите доказательство.

Группа 3. Объясните и оцените значимость атмосферы для планеты Земля, для этого приведите не менее 3—4 суждений.

Группа 4. Сформулируйте, как влияет человек на атмосферу. Приведите для объяснения своей позиции данные своей местности.

Для развития познавательного интереса учащиеся знакомятся с текстом «Стоп-кадра» «Атмосферные явления — обычные и необычные».

В завершение урока учащиеся подводят рефлексивный итог: что нового они узнали на уроке, какие понятия и важные идеи уяснили.

Домашнее задание

1. Изучить § 39.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 12. Тепло в атмосфере (1)

Цели урока:

- сформировать представление о нагревании воздуха от земной поверхности;
- сформировать представление об изменении температуры воздуха с высотой;
- вычислять средние температуры и амплитуду температур;
- устанавливать причинно-следственные связи между изменениями температуры воздуха и высотой Солнца над горизонтом.

Планируемые результаты обучения

Предметные: определять тенденции изменений температуры воздуха в зависимости от географического положения объектов; устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей, температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений; проводить измерение температуры воздуха с использованием аналоговых или цифровых приборов и представлять результаты наблюдений в табличной или иной форме.

Метапредметные: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенных географических задач; самостоятельно формулировать обобщение и выводы по результатам проведённого наблюдения.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: термометр, карта полушарий, календарь погоды.

Основное содержание: температура воздуха, термометр, средняя суточная температура, амплитуда колебаний температуры (суточная, годовая).

Деятельностный компонент урока: определять температуру с помощью термометра; вычислять среднесуточную температуру, амплитуду; вычислять среднемесячную температуру воздуха по календарю погоды; устанавливать причинно-следственные связи между изменениями температуры воздуха и высотой Солнца над горизонтом; вычерчивать и анализировать графики изменения температуры в течение суток.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать взаимосвязь между высотой Солнца над горизонтом и температурой воздуха.

Работа с учебником: выборочное чтение, работа с рисунками и рубрикой «Шаг за шагом» по определению среднесуточной температуры воздуха.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Продолжите предложения:

Атмосфера — это

Атмосфера состоит из следующих слоёв:

Значение атмосферы состоит в том, что

2. Докажите, что атмосферный воздух — это смесь газов.

3. Расскажите, какие процессы происходят в различных слоях атмосферы.

4. Почему во время перемены необходимо хорошо проветривать класс?

5. В городе N находится старый парк. На одном совещании представители администрации города высказали предложение вырубить старые деревья, а на их месте построить либо современный торговый центр, либо детские аттракционы. Если бы вы присутствовали на этом совещании, поддерживали бы это предложение? Постарайтесь обосновать свою позицию.

Изучение нового материала

Урок можно начать с вопроса: что является источником тепла атмосферы? Учащиеся отвечают, что источником тепла атмосферы является Солнце. Учитель рассказывает, что в книге Н. Носова «Приключения Незнайки и его друзей» говорится о путешествии Незнайки и его друзей на воздушном шаре. При подъёме вверх стало холодно, носы у путешественников превратились в сосульки. Почему? Учащиеся высказывают своё мнение.

Для объяснения этого атмосферного явления учитель обращается к тексту учебника и объясняет сложный процесс нагревания земной

поверхности солнечными лучами. Учащиеся устанавливают причинно-следственные связи между высотой Солнца, нагревом земной поверхности и температурой воздуха. Они узнают, что температура воздуха в тропосфере с высотой понижается примерно на 6 °С на каждый километр высоты, и, используя знания о температуре замерзания воды, высказывают предположение, на какую высоту поднялся Незнайка со своими друзьями на воздушном шаре, если на носу у них образовались сосульки.

Далее учащиеся знакомятся с понятием «температура воздуха». Они выясняют, почему людям важно знать, какая температура воздуха в доме, за окном, почему она изменяется по временам года, а также каким прибором (термометром) её измеряют. С помощью учебника учащиеся знакомятся с определением среднесуточной температуры воздуха, узнают, что такое суточная амплитуда. Затем, используя алгоритм рубрики «Шаг за шагом» параграфа, учащиеся определяют среднесуточную температуру.

Учитель приводит примеры самой высокой и самой низкой температуры на Земле, в своей местности, называет и среднегодовую температуру в своей местности, сравнивая её со среднегодовой температурой в других регионах.

Используя рисунок 92 учебника, учащиеся анализируют среднегодовой ход температуры в Москве, Санкт-Петербурге и Верхоянске.

Учащиеся выясняют, что и как можно узнать по графику.

В завершение урока учитель подводит итоги. Какие важные выводы вы сделали из того, что узнали? Как это может быть использовано в жизни?

Для закрепления полученных знаний учитель проводит «лёгкий экзамен» и объясняет, как выполнить задание 7 и провести анализ календаря погоды за сентябрь.

Домашнее задание

1. Изучить § 40.
2. Ответить на вопросы 1—5.
3. Выполнить задание 7.

Урок 13. Тепло в атмосфере (2)

Цели урока:

- выявить зависимость суточного хода температуры от изменения угла падения солнечных лучей;
- выявить закономерности изменения температуры от экватора к полюсам;
- включаться в диалог по объяснению жизненных ситуаций.

Планируемые результаты обучения

Предметные: устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей, температурой воздуха и его относительной влажностью на основе эмпирических наблюдений.

Метапредметные: самостоятельно формулировать обобщение и выводы по результатам проведённого наблюдения.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: глобус, теллурий, физическая карта полушарий, учебник.

Основное содержание: угол падения солнечных лучей; зависимость угла падения солнечных лучей от широты местности.

Деятельностный компонент урока: выявлять зависимость температуры от угла падения солнечных лучей; выявлять закономерность уменьшения средних температур от экватора к полюсам.

Эмоционально-ценностный компонент урока: решение эмоционально-ценностных (жизненных) задач.

Работа с учебником: анализ рисунков 93 и 94, выполнение заданий 7 и 8 на с. 136 учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Объясните, почему воздух у поверхности Земли теплее, чем на высоте.

2. Как определить среднесуточную температуру воздуха?

3. Проведите анализ календаря погоды за май прошлого года.

Изучение нового материала

Мы знаем, что Земля неравномерно освещается солнечными лучами. По рисунку 93 можно выяснить, как солнечные лучи поступают в течение дня на поверхность Земли. Учащиеся определяют, при какой высоте Солнца земная поверхность получает большее количество тепла, когда будет максимальный нагрев земной поверхности. Учитель предлагает им, опираясь на свой жизненный опыт, объяснить это явление.

Учащиеся читают фрагмент «Почему утром и вечером холоднее, чем днём?» (с. 134 учебника) и делают краткие выводы к каждому абзацу текста.

Формируя представление о различиях в нагревании земной поверхности на разных широтах, учитель объясняет, почему в тропиках теплее, чем на полюсе. Учащиеся читают текст на с. 135—136, изучают рисунок 94 учебника и делают вывод о том, что угол падения солнечных лучей зависит от широты местности.

Далее учащиеся по учебнику (с. 136) выясняют, как определить угол падения солнечных лучей в любом пункте в конкретный день.

В конце урока учащиеся выполняют задания 7, 8 учебника и практическую работу «Анализ графиков суточного хода температуры воздуха». По карте они определяют:

1) на какой широте расположены географические объекты (города);

2) основные показатели климата: средние температуры января и июля, абсолютные температурные максимум и минимум, годовую амплитуду температур.

Проанализировав полученные результаты, школьники делают самостоятельный вывод, а учитель при необходимости корректирует его.

Домашнее задание

1. Изучить § 41.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 14. Атмосферное давление

Цели урока:

- сформировать представление об атмосферном давлении и величине нормального атмосферного давления;
- выяснить, от чего зависит атмосферное давление;
- измерять атмосферное давление;
- использовать знания об атмосферном давлении в жизни.

Планируемые результаты обучения

Предметные: определять тенденции изменения атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов; применять понятие «атмосферное давление» для решения учебных и практико-ориентированных задач; проводить измерение атмосферного давления с использованием аналоговых или цифровых приборов и представлять результаты наблюдений в табличной или графической форме.

Метапредметные: применять различные методы, инструменты при поиске и отборе информации, данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога.

Личностные: установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Оборудование: барометр.

Основное содержание: атмосферное давление, барометр.

Деятельностный компонент урока: определять атмосферное давление с помощью барометра; рассчитывать атмосферное давление на разной высоте в тропосфере.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение атмосферного давления как важнейшей характеристики погоды.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками 95, 96 учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Когда холоднее — днём или вечером? С чем это связано?
2. Где холоднее — в тропиках или на полюсе? Как вы это объясните?
3. Как вы приспосабливаетесь к изменениям температурного режима в течение года?

4. Почему суточный ход температуры изменяется? Как это явление люди учитывают в своей жизни?

5. Определите приблизительно высоту полёта самолёта, если температура воздуха у поверхности Земли равна 20°C , а за бортом самолёта -15°C .

Изучение нового материала

Формируя представление об атмосферном давлении, учитель отмечает, что ещё в XVII в. итальянский физик Э. Торричелли сделал вывод о том, что на каждый квадратный сантиметр земной поверхности давит столб воздуха с силой 1,03 кг. Эта сила и называется атмосферным давлением. Затем учащиеся знакомятся с прибором барометром и определяют атмосферное давление в классе. Выясняют, в каких единицах оно измеряется. Сравнивая его с нормальным атмосферным давлением, учащиеся самостоятельно делают вывод, повышенное оно или пониженное. Анализируя рисунок 95, они оценивают вклад Э. Торричелли в науку.

Учащиеся обсуждают, как изменение давления влияет на здоровье людей, приходят к выводу, что у пожилых и больных людей перепады давления вызывают недомогание и им необходима медицинская помощь.

С помощью фрагмента «От чего зависит давление воздуха?» и рисунка 96 (с. 138 учебника) учитель объясняет зависимость давления воздуха от высоты местности. На уроке учащиеся выполняют задания 8—10 на с. 58 и 20 на с. 61 тренажёра. Задания формируют универсальные учебные действия по расчёту атмосферного давления на разных высотах. По рисунку 96 учебника учащиеся определяют, какое давление изображено на рисунке — повышенное или пониженное, и объясняют, почему они сделали такой вывод, а затем измеряют барометром-анероидом атмосферное давление в классе.

Подводя итоги урока, учитель спрашивает, как знание об атмосферном давлении люди используют в жизни; чему школьники научились на уроке.

Домашнее задание

1. Изучить § 42.
2. Ответить на вопросы и выполнить задание после параграфа.
3. Подготовить сообщение на тему «Что мы знаем о метеозависимых людях?».

Урок 15. Ветер

Цели урока:

- сформулировать понятие «ветер» и раскрыть причины его образования;
- сформировать представление о розе ветров и научиться вычерчивать розу ветров на основе данных дневника погоды;
- определять по картам направление ветра.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «ветер», «бризы» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основании прочитанных и прослушанных текстов; выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; владеть способами самоконтроля и рефлексии.

Личностные: соблюдение правил безопасности в природе.

Оборудование: флюгер, чертёж розы ветров, схема «Образование бриза».

Основное содержание: ветер, бриз, роза ветров, муссон.

Деятельностный компонент урока: выявлять причинно-следственные связи при образовании ветра, определять направление и силу ветра; вычерчивать розу ветров на основе данных дневника погоды; по картам определять направление ветра.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение ветра для природных процессов и хозяйственной деятельности человека; показать примеры описания ветров в художественной и научно-популярной литературе.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунком 97 учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Вы все внимательно слушали сообщения о погоде. Какое сегодня (вчера) было атмосферное давление? Дайте его характеристику.

2. Почему атмосферное давление — важная характеристика атмосферы?

3. По барометру определите, какое атмосферное давление в классе. В тетради запишите его показатели и характеристику. Сопоставьте свои показатели с показателями соседа по парте.

4. Определите, каким считается нормальное атмосферное давление для той местности, где вы живёте. Какими знаниями вам необходимо воспользоваться?

5. Атмосферное давление измеряется:

а) в км рт. ст.; б) в мм рт. ст.; в) в кг/см.

6. Выделите значение пониженного давления:

а) 760 мм рт. ст.; б) 782 мм рт. ст.; в) 751 мм рт. ст.

Изучение нового материала

На экране видеофрагменты или интернет-ресурсы, показывающие, как дует ветер.

Начиная изучение нового материала, учитель отмечает, что каждый из нас ощущал дуновение ветра. Что же такое ветер и как он образуется? Учащиеся выдвигают предположения, а затем в учебнике находят определение ветра. На основе определения в тетради составляют схему «Как дует ветер»:



Учащиеся делают вывод о том, что главная причина образования ветра — разница в атмосферном давлении. Затем переходят к выяснению, что такое бриз, анализируя рисунок 97. В тетради учащиеся составляют схему образования бриза с помощью текста и рисунка 97 учебника. На схеме указывают примерную температуру и давление над сушей и морем в разное время суток.

Учитель акцентирует внимание учащихся на двух главных характеристиках ветра — скорости и направлении; говорит, что направление ветра определяют с помощью флюгера. Сила ветра зависит от разности атмосферного давления: чем она больше, тем ветер сильнее. Используя шкалу Бофорта, выясняют, какой силы ветер был сегодня, какой — вчера.

Прочитав рубрику «Стоп-кадр» на с. 141 учебника и проанализировав рисунок 99, учащиеся получают представление о муссонах.

Далее учащиеся работают с календарём погоды и определяют, какие ветры и какое давление преобладали в последние дни наблюдения.

В завершение урока учащиеся выполняют практическую работу «Построение розы ветров, диаграмм облачности и осадков по имеющимся данным календаря погоды». В рубрике «Шаг за шагом» (с. 141–142 учебника) они знакомятся с построением розы ветров, а на основании данных календаря погоды строят круговые диаграммы облачности и осадков.

В конце урока учащиеся делают вывод о значении ветра в природе для хозяйственной деятельности человека.

Домашнее задание

1. Изучить § 43.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 16. Влага в атмосфере (1)

Цели урока:

- сформировать представление об абсолютной и относительной влажности воздуха;
- сформировать понятие зависимости между температурой воздуха и его влажностью;
- сформировать умение рассчитывать относительную влажность.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «абсолютная влажность» и «относительная влажность»; устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей, температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений.

Метапредметные: выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества.

Оборудование: гигрометр, календарь погоды.

Основное содержание: абсолютная влажность; относительная влажность.

Деятельностный компонент урока: с помощью гигрометра определять влажность воздуха; делать выводы о значении влажности воздуха для жизни на Земле; рассчитывать относительную влажность на основе имеющихся данных.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимать значение влажности для жизни и хозяйственной деятельности людей.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунком 101 учебника, рубрикой «Шаг за шагом».

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Покажите стрелками, в каком направлении будет дуть ветер при предлагаемых значениях давления:

- а) 762—745; б) 745—720; в) 769—732.

Где будет ветер сильнее?

2. Объясните причину образования дневного и ночного бриза.

3. От чего зависит сила ветра?

4. Почему людям необходимо знать, откуда дует ветер и какова его сила?

5. Что общего между бризами и муссонами и в чём их различия?

6. Почему, поднимаясь высоко в горы, альпинисты берут с собой запасы кислорода?

Изучение нового материала

В начале урока учащиеся вспоминают, каков состав воздуха, в каком состоянии может находиться вода в воздухе. Далее учитель приводит пример из жизни:

— В нашей местности часто идут дожди. Объясните, почему лужи после дождя высыхают. Когда лужи высыхают быстрее — когда тепло или когда холодно? Видели ли вы водяной пар?

Используя и уточняя ответы учащихся, учитель подводит их к выводу: водяной пар — это пар-невидимка, вода в лужах испаряется и превращается в водяной пар.

Большая часть водяного пара (86%) поступает в атмосферу с поверхности морей и океанов, а 14% — в результате испарения с поверхности суши. Водяной пар прозрачен. Доказательством того, что в воздухе содержится водяной пар, является выпадение росы

на траве ярким солнечным утром. Она образовалась ещё ночью на охлаждённой поверхности растений. Ледяные узоры зимой на окнах также являются примером замёрзших капелек воды. Учащиеся дополняют рассказ о доказательствах наличия водяного пара в воздухе примерами из собственных наблюдений.

Рассматривая рисунок 101, учащиеся делают вывод, что количество водяного пара в воздухе зависит от его температуры.

Далее учащиеся по тексту учебника знакомятся с понятиями «абсолютная влажность» и «относительная влажность». Учитель говорит, что абсолютная влажность измеряется в граммах в 1 м^3 воздуха.

Передавая прогноз погоды, диктор говорит, что влажность воздуха сегодня, например, составляет 88%. Что это значит? Учащиеся читают текст § 44 на с. 144, и учитель подводит их к определению понятия «относительная влажность». Узнают, что она измеряется в процентах (%). Учащиеся устанавливают, что относительная влажность от 30 до 60 % — нормальная, более 60 % — высокая, менее 30 % — низкая. О чём свидетельствует влажность 88 %? Учащиеся делают вывод, что такая влажность характерна для дождливой погоды.

Далее, анализируя рубрику «Шаг за шагом», учащиеся учатся применять понятие относительную влажность. В завершение урока осуществляется рефлексия «Я умею... Я научился...».

Домашнее задание

1. Изучить § 44.
2. Ответить на вопросы после параграфа.

Урок 17. Влага в атмосфере (2)

Цели урока:

- сформулировать понятие «облака» и раскрыть процесс образования облаков;
- сформулировать понятие «осадки»;
- научиться проводить наблюдение за облаками.

Планируемые результаты обучения

Предметные: объяснять образование атмосферных осадков; применять понятие «атмосферные осадки»; различать виды атмосферных осадков.

Метапредметные: формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основании прочитанных и прослушанных текстов; формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений между реальным и желательным состояниями ситуации или объекта и самостоятельно устанавливать искомое и данное.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: слайды с изображением облаков разных видов, календарь погоды.

Основное содержание: облака; атмосферные осадки.

Деятельностный компонент урока: определять виды облаков, наблюдать за облаками, давать их описание.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение облачности, осадков для жизни и хозяйственной деятельности людей; раскрывать влияние природных явлений на творчество людей.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками 102, 103 учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Объясните, что происходит с водой в атмосфере.

2. Выберите правильные утверждения:

1) Чем выше температура воздуха, тем больше водяного пара может в нём содержаться.

2) Степень насыщенности водяным паром показывает абсолютная влажность воздуха.

3) Прибор для измерения влажности называется гигрометром.

4) Самое большое количество осадков выпадает в Черрапунджи.

5) Определение влажности воздуха имеет значение не только для определения погоды, но и для проведения технических мероприятий, при хранении музейных экспонатов (книг, картин), лечении многих болезней, орошении полей.

6) Количество осадков на земной поверхности называется облачностью.

3. Для чего человеку нужны знания об относительной и абсолютной влажности? А где вам могут понадобиться эти знания?

Изучение нового материала

Начать изучение темы урока учитель может с небольшого лирического отступления. Например:

— Посмотрите в окно на небо, вы видите облака. Многие из вас любят смотреть на них. Облака нередко принимают причудливую форму. Вот, например, какие ассоциации вызвали облака у русского поэта Н. С. Гумилёва:

Ветер гонит кучу дыма,
Словно грузного коня.

А какие мысли возникают у вас, когда вы смотрите на облака?

Учащиеся читают в учебнике, что такое облака и как они образуются. В ходе изучения текста на с. 145—146 они делают вывод, что главная причина образования облаков — охлаждение воздуха, насыщенного водяным паром. Облака — источники осадков на Земле.

Облака имеют разную форму и свойства. Наиболее распространены перистые, кучевые и слоистые облака. Кроме этих трёх ос-

новых форм облаков, различают комбинированные формы: перисто-слоистые, перисто-кучевые, слоисто-дождевые и т. д. Учащиеся вместе с учителем анализируют рисунок 102 учебника.

Затем учащиеся выясняют, что такое облачность. Она выполняет роль одеяла Земли, ослабляя нагревание её поверхности днём и препятствуя понижению температуры ночью. Больше всего облачных дней в полярных областях и на экваторе, а меньше всего — над пустынями. Облачность определяют на глаз, в баллах. Если облачность 0 баллов — небо безоблачно, если 5 баллов — облаками закрыто полнеба, если 10 баллов — небо полностью закрыто облаками. Выясняют, какая облачность сегодня за окном.

В учебнике учащиеся читают, что такое атмосферные осадки, в каких единицах они измеряются. Они уже имеют представление о разных видах осадков, и задача учителя состоит в их систематизации по признакам: выпадающие из облаков, выделяющиеся из воздуха, насыщенного паром. Учитель предлагает сгруппировать осадки и записать в тетрадь собственную классификацию видов осадков в зависимости от сезона года (осадки тёплого времени года, осадки холодного времени года); в зависимости от того, в каком виде — твёрдом или жидком — они выпадают.

Затем обучающиеся выполняют практическую работу. Они определяют по статистическим данным тенденции изменения количества атмосферных осадков в зависимости от географического положения объектов, а затем по карте определяют те места в России, в мире, где выпадает наибольшее количество осадков и где их выпадает очень мало, анализируют рисунок 103.

В заключение урока учитель подводит итоги и делает обобщение: количество выпадающих осадков зависит от географического положения местности и от её положения относительно морей и океанов. Затем учащиеся выясняют, какое количество осадков выпадает в их местности, в какие годы выпало самое большое количество осадков («Рекорды края»).

Домашнее задание

1. Изучить § 45.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.
3. Провести наблюдение за облаками и облачностью. Сделать вывод.
4. Сфотографировать облака, определить их виды. Лучшие снимки поместить в портфолио или на стенд в кабинете географии.

Урок 18. Погода и климат

Цели урока:

- сформулировать понятия «погода» и «климат»;
- сформировать представление о воздушных массах;
- выявить зависимость климата от географической широты, воздушных масс, высоты над уровнем моря, положения по отношению к горным сооружениям;

- выявить влияние погодных условий на здоровье людей;
- формировать умение давать описания погоды и климата.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятия «погода» и «климат»; применять понятие «воздушные массы» для решения учебных и практико-ориентированных задач; различать свойства воздуха, климаты Земли, климатообразующие факторы.

Метапредметные: систематизировать географическую информацию в разных формах; сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферы ответственности.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: дневник наблюдений за погодой, слайды, учебник, физическая карта полушарий.

Основное содержание: погода; воздушные массы; климат.

Деятельностный компонент урока: анализировать карту «Изменение климатических показателей с запада на восток»; использовать собственные наблюдения о погоде и климате; составлять характеристику воздушных масс с разными свойствами; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами воздушных масс и характером поверхности, над которой они формируются; формировать умения (компетенции) использования информационных технологий.

Эмоционально-ценностный компонент урока: раскрыть значение прогнозирования погоды и климата для природы и хозяйственной деятельности человека.

Работа с учебником: работа с определениями понятий, картой в учебнике (рис. 105).

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Продолжите определение: облака — это
2. Как вы считаете, какое влияние оказывает облачность на температуру воздуха?
3. Вы провели наблюдения за облаками и облачностью. Какие выводы вы сделали?
4. Какие виды осадков характерны для вашей местности в тёплое и холодное время года?
5. Почему на Земле выпадает неодинаковое количество осадков?

Изучение нового материала

Наверное, нет таких людей, которых бы не интересовала погода. Слишком во многом люди зависят от неё.

Прочитайте фрагмент «Что мы знаем о погоде?» (с. 148 учебника). Составьте план по этому фрагменту текста. После того как учащиеся прочитали текст и озаглавили каждый пункт плана, учитель вместе с ними выясняет, что такое погода. Почему погоду называ-

ют «капризное дитя природы»? Назовите характеристики погоды. Систематизируя ответы учащихся, учитель чертит на доске схему:



Учитель предлагает установить взаимосвязь между факторами, отмеченными в схеме.

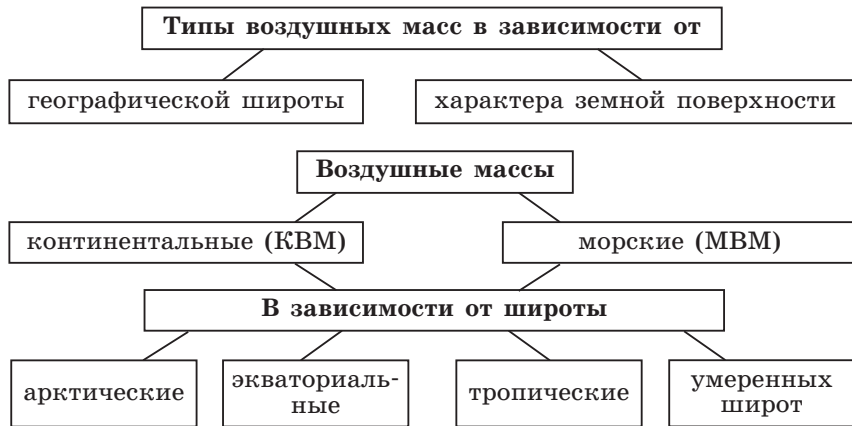
Учащиеся знакомятся с фрагментом синоптической карты (рис. 104), вспоминают, где они уже видели синоптические карты. Учитель спрашивает, кто из них слушает прогноз погоды, какую погоду обещали синоптики сегодня.

Характеристика погоды включает среднесуточную температуру, атмосферное давление, состояние облачности, осадки, направление и силу ветра. На основании данных календаря погоды учащиеся характеризуют погоду сегодняшнего дня, проводят её анализ за неделю и месяц.

Следующие вопросы, которые рассматриваются на уроке: что такое воздушные массы и какие они бывают?

Учащиеся дают определение понятия «воздушные массы». Именно постоянное перемещение воздушных масс вызывает изменение погоды.

Характеристику различных типов воздушных масс учитель даёт с помощью схемы, сопровождая объяснение конкретными примерами. Объяснение необходимо сопровождать показом называемых территорий на карте России и карте полушарий.



По учебнику учащиеся выясняют отличие разных воздушных масс друг от друга.

Далее учитель переходит к объяснению, что такое климат и от каких главных факторов он зависит. Характеризуя каждый фактор, учитель обращает внимание учащихся на рисунок 105 «Изменение климатических показателей с запада на восток». Он объясняет, что и как можно узнать по этой карте. Учащиеся анализируют показатели средних температур и годового количества осадков в пунктах, указанных на карте, определяют географические координаты этих пунктов и с помощью учителя делают выводы.

Как влияют погодные условия на здоровье людей, учащиеся узнают из текста учебника, дополняя его своими личными наблюдениями.

На уроке учащиеся дают характеристику климата своей местности. Работа выполняется в следующей последовательности в группах:

1. Учитель предлагает учащимся список книг, учебников, статей из кабинета географии, школьной библиотеки, в которых приводится характеристика климата своей местности.

2. Учащиеся по плану дают описание климата своей местности:

а) в каком климатическом поясе находится местность;

б) какие факторы влияют на климат местности;

в) характеристика климата в зимнее и летнее время (температура воздуха и осадки);

г) необычные климатические явления, которые фиксировались в местности;

д) в каких пословицах, поговорках отражает народный календарь особенности климата;

е) как сохранять и восстанавливать природу своей местности.

Затем сравнивают результаты выполнения каждой группой описания своей местности. В завершение урока учащимся предлагается игра «Если бы я был волшебником, что бы я изменил в климате своей местности?».

Подводя итог урока, учащиеся обобщают и повторяют новый материал.

Домашнее задание

1. Изучить § 46.

2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

3. Написать эссе на тему «У природы нет плохой погоды».

Уроки 19—20. Учимся с «Полярной звездой» (6)

Цели уроков:

— систематизировать знания о погоде;

— решать практические задачи с использованием информации о погоде;

— научиться характеризовать погоду своего края;

— развивать умение работать в группе.

Планируемые результаты обучения

Предметные: систематизировать понятия «погода» и «климат»; применять понятие «воздушные массы» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания; проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов; участвовать в групповых формах работы.

Личностные: готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Оборудование: учебник, барометр, термометр, гигрометр, календарь погоды.

Основное содержание: осадки, атмосферное давление, ветер, облака, облачность, погода.

Деятельностный компонент уроков: самостоятельная работа учащихся в группе по разработке плана действий для составления характеристики погоды; формирование опыта переноса и применения универсальных учебных действий для решения практических задач; овладение приёмами сотрудничества и взаимодействия с одноклассниками в ходе выполнения элементов исследовательской и проектной деятельности; формирование у школьников умений (компетенций) использования информационно-коммуникационных технологий.

Эмоционально-ценностный компонент уроков: развитие личностных ценностно-смысловых установок работы в команде (группе); объяснение смысла и значения выполняемой работы.

Работа с учебником: выполнение заданий § 47.

Тип уроков: урок-игра.

Ход уроков

На уроке учитель создаёт игровую ситуацию путём включения учащихся в игровую деятельность «Служба погоды — населению». Учащиеся разбиваются на группы. Каждая группа «метеорологов» работает, выполняя задания § 47.

Для данного урока целесообразно отводить 2 часа: один — для подготовки, второй — для проверки полученных результатов. На завершающем этапе каждая группа представляет полученные результаты (продукт своей деятельности) для презентации. При выполнении заданий необходимо пользоваться метеорологическими приборами, Интернетом, справочниками. Учитель на данном уроке может предложить учащимся и свои задания. Важно, чтобы урок запомнился учащимся, стал событием.

Урок 21. Атмосфера и человек

Цели урока:

- показать огромное значение атмосферы для человека;
- выявить, как погодные и климатические условия влияют на быт и здоровье людей;
- составлять и обсуждать правила поведения во время опасных атмосферных явлений.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать понятие «атмосфера»; выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации; в ходе диалога или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение и поддержание благожелательности общения; оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования.

Личностные: соблюдение правил безопасности в природе.

Оборудование: учебник, таблица «Строение атмосферы».

Основное содержание: охрана атмосферы; опасные атмосферные явления.

Деятельностный компонент урока: выявить значение атмосферы для человека; описывать влияние погодных и климатических условий на здоровье и быт людей; составлять и обсуждать правила поведения во время опасных атмосферных явлений; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из нескольких источников; включаться в обмен мнениями по вопросу охраны атмосферы.

Эмоционально-ценностный компонент урока: оценивать значение атмосферы, а также жизненные ситуации с точки зрения соблюдения правил поведения во время опасных атмосферных явлений.

Работа с учебником: на основе текста § 48 составить таблицу «Значение атмосферы».

Тип урока: изучение нового материала.

Изучение нового материала

Для завершающего урока по теме «Атмосфера» учащиеся формулируют тему и цели урока.

На уроке учащиеся обобщают и систематизируют знания об атмосфере, определяют связь человека и атмосферы: вспоминают, что такое атмосфера; из смеси каких газов она состоит; каково строение атмосферы.

Учащимся дается задание изучить фрагмент «Что значит атмосфера для человека?» (с. 154 учебника). На основе текста и полученных знаний они составляют схему «Значение атмосферы».



Далее учащиеся обсуждают проблему охраны атмосферы. Им предлагается с использованием приёма «Стулья Диснея» решить проблему «Как необходимо охранять атмосферу, чтобы сохранить её для следующих поколений».

С этой целью в классе ставят три стула: «стул мечтателя», «стул реалиста», «стул критика». Класс делится на группы, и каждая из них обсуждает проблему. Затем выбирают одного из группы на «стул». На «стуле мечтателя» ученик предлагает от имени группы фантастические идеи решения проблемы, он имеет право на всё, кроме того, чтобы думать о проблеме всерьёз. Ученик на «стуле реалиста» предлагает оптимальные реалистические пути решения проблемы. На «стуле критика» ученик от имени группы (с которой обсуждаются предложенные идеи) подвергает сомнению и критике идеи, предложенные для решения проблемы. Все идеи фиксируются на доске, затем класс выбирает наиболее ценные идеи, обосновывая их.

На уроке учащиеся обсуждают, как погодные условия влияют на здоровье людей. С этой целью они изучают текст учебника или результаты выполненной опережающей работы — сообщение на тему «Влияние погодных условий на здоровье людей», анкетирование родных и близких о влиянии погодных условий на: а) детей; б) родителей; в) дедушек и бабушек.

Далее класс снова разделяется на группы. Каждая группа изучает текст «Опасные атмосферные явления» и составляет правила безопасного поведения во время этих атмосферных явлений. Результаты работы презентуются классу. Рефлексивная оценка осуществляется в формате: «Меня поразило... Меня удивило... Я приобрел... Было трудным... Я призадумался о... Я научился».

Домашнее задание

1. Изучить § 48.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Какое из следующих утверждений является верным?
 - 1) Температура воздуха с высотой повышается.
 - 2) Температура воздуха с высотой понижается.
2. Температура воздуха определяется с помощью:
 - а) барометра; б) термометра; в) линейки.
3. Атмосферное давление — это:
 - а) сила, с которой воздух давит на земную поверхность и на все находящиеся на ней тела;
 - б) столб ртути высотой 1 мм.
4. Почти весь водяной пар сосредоточен:
 - а) в верхних слоях атмосферы; б) в тропосфере; в) в стратосфере.

5. Самая высокая температура воздуха наблюдается летом при ясной погоде:

а) в полдень; б) в полночь; в) до полудня.

6. Покажите стрелками направление ветра. Выделите ветер наибольшей силы:

а) 730 мм рт. ст. _____ 760 мм рт. ст.

б) 760 мм рт. ст. _____ 751 мм рт. ст.

в) 735 мм рт. ст. _____ 742 мм рт. ст.

7. Как вы считаете, влияет ли ветер на показания вашего термометра за окном?

8. Составьте список местных примет, помогающих предсказать погоду. Попробуйте проанализировать, действительно ли по этим приметам можно определить, какой будет погода.

9. На уроке учащиеся осуществляют анализ погоды за прошедшие два-три дня и составляют прогноз погоды.

Последовательность выполнения работы:

1) учащиеся анализируют по календарю погоды, репортажам о погоде по радио и телевидению, какими были в прошедшие дни температура воздуха, осадки, атмосферное давление, направление ветра;

2) на основании проанализированных данных, собственных наблюдений учащихся делаются прогнозы на ближайшие два-три дня; прогнозы обосновываются;

3) на следующем уроке прогнозы анализируются и сравниваются с погодой в действительности.

10. На конкретных примерах покажите, что земные оболочки взаимодействуют с атмосферой.

На уроке используются задания из учебника, тренажёра и других источников.

БИОСФЕРА — ЖИВАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ

Урок 22. Биосфера — земная оболочка

Цели урока:

- выяснить значение биосферы;
- сформулировать понятие «биосфера»;
- раскрыть роль живых организмов в биосфере;
- показать необходимость охраны биосферы.

Планируемые результаты обучения

Предметные: называть границы биосферы.

Метапредметные: выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; систематизировать географическую информацию в разных формах; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук, основанных на закономерностях развития природы и общества.

Оборудование: карта полушарий, схема «Строение биосферы», рисунок 109 «Границы биосферы».

Основное содержание: биосфера; живые организмы.

Деятельностный компонент урока: сопоставить границы биосферы с границами других оболочек Земли.

Эмоционально-ценностный компонент урока: доказать, что биосфера — уникальная оболочка Земли, заселённая живыми организмами; доказать, что человек — часть биосферы.

Работа с учебником: работа со шмуцтитолом темы и рисунками учебника.

Тип урока: изучение нового материала.

Изучение нового материала

Начиная урок, учитель обращает внимание учащихся на то, что, изучая географию, мы постоянно приходим к мысли об уникальности Земли. Уникальность (от лат. *unicus* — единственный, исключительный) нашей планеты состоит в том, что её населяют живые организмы, на ней есть жизнь. Зона обитания живых организмов на Земле охватывает верхние слои земной коры, гидросферу и нижние слои атмосферы. Учитель подводит учащихся к выводу о том, что биосфера характеризуется наличием условий, необходимых для жизни организмов, и даёт определение этой оболочки.

Название оболочке в конце XIX в. дал австрийский геолог Э. Зюсс, введя термин «биосфера» (от слов «био» — жизнь, «сфера» — шар). В 20-е гг. XX в. выдающийся русский учёный Владимир Иванович Вернадский разработал учение о биосфере. По его мнению, биосфера — это не только область жизни, но и сложная природная система, которая преобразует живые организмы.

Определяя биосферу, В. И. Вернадский ввёл понятие «живое вещество» — совокупность всех живых организмов и продуктов их жизнедеятельности. Учитель подчёркивает, что биосфера связана с другими оболочками Земли и состоит из:

а) собственно живого вещества (т. е. созданного и преобразованного организмами);

б) косного вещества (образованного геологическими процессами, например, горные породы);

в) биокосного вещества (сочетание живого и неживого вещества, например, почва).

Таким образом, биосферу нельзя связывать только с живым веществом, хотя живое вещество биосферы покрывает почти всю поверхность планеты.

Живое вещество биосферы распространяется по земной поверхности и оказывает влияние на окружающую среду, изменяя её. Учёные обнаружили живые организмы в многолетних толщах льда, донных отложениях глубоководных впадин Океана, недрах вулканов.

Говоря о границах биосферы, учитель отмечает, что пределы оболочки обусловлены границами физических условий существования живых организмов. Существование жизни ограничивается значениями температуры от -250° до $+160^{\circ}\text{C}$ и давлением от 0,001 до 3000 атм. Нижняя граница жизни в гидросфере проходит на глубине 10—11 км, а в земной коре — до 2 км. Верхняя граница биосферы проходит в атмосфере на высоте от 20 до 45 км над уровнем моря, примерно совпадая со слоем озона, предохраняющим живое вещество от губительного ультрафиолетового излучения Солнца.

На уроке ученик представляет сообщение-презентацию о В. И. Вернадском.

Домашнее задание

1. Изучить § 49.

2. Ответить на вопросы и выполнить задание после параграфа.

Урок 23. Биосфера — сфера жизни

Цели урока:

- выяснить, как происходит круговорот веществ в биосфере;
- раскрыть взаимосвязи в круговороте веществ в биосфере;
- выявить роль живых организмов в переносе веществ на основе анализа круговорота;
- выяснить, как размещаются живые организмы на Земле;
- сформировать ценностное отношение ко всему живому;
- сформировать понимание, что человек — часть биосферы.

Планируемые результаты обучения

Предметные: приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах; различать растительный и животный мир разных территорий Земли; применять понятия «круговорот веществ в природе» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов на основе прочитанных и прослушанных текстов.

Личностные: активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ориентация на применения географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: карта полушарий, схема «Круговорот веществ в биосфере».

Основное содержание: биосфера, круговорот веществ в биосфере, живые организмы.

Деятельностный компонент урока: выявить роль живых организмов в переносе веществ на основе анализа круговорота; выяснить, как живые организмы размещены на Земле.

Эмоционально-ценностный компонент урока: доказать, что биосфера — уникальная оболочка Земли, заселённая живыми организмами; раскрыть значение круговорота веществ для жизни и постоянного обновления живого на Земле.

Работа с учебником: работа с текстом и рисунками учебника; осуществление информационного поиска в тексте на основе смыслового чтения.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Объясните, как шло развитие жизни на Земле.
2. Дайте определение биосферы. С какими оболочками Земли она связана?
3. Каковы границы биосферы?
4. Сформулируйте значение биосферы.
5. Изучением биосферы занимался:
 - а) М. В. Ломоносов;
 - б) В. И. Вернадский;
 - в) В. В. Докучаев.
6. Какая оболочка включает части других оболочек:
 - а) биосфера;
 - б) литосфера;
 - в) атмосфера;
 - г) гидросфера?

Изучение нового материала

Мы знаем, что биосфера — земная оболочка, но как можно ещё назвать биосферу, чтобы определить тему сегодняшнего урока?

В биосфере происходят сложнейшие процессы, одним из которых является круговорот веществ, обеспечивающий постоянное обновление жизни на планете с момента рождения и до угасания всего живого.

Учащиеся анализируют рисунок 110 «Круговорот веществ в биосфере», приводят примеры уже известных им круговоротов и называют факторы, влияющие на круговорот веществ.

На уроке учащиеся в процессе смыслового чтения находят ответ на вопрос «Что такое «плёнка жизни»?». В ходе диалога учитель

выясняет, как ученики понимают слово-метафору «плёнка жизни» и какой вывод о биосфере можно сделать из анализа этого выражения, а также почему необходимо охранять эту «плёнку жизни».

Затем школьники выясняют, какие живые организмы обитают в биосфере. С этой целью они работают с текстом учебника (с. 161—162) и отвечают на следующие вопросы:

1. Что такое живое вещество? Как оно распределяется на суше и в Океане?

2. Где наибольшая концентрация живого вещества?

Далее учащиеся в группах определяют: 1-я группа — как животные и растения приспособились к условиям экваториальных лесов; 2-я группа — как животные и растения приспособились к жизни в пустынях и полупустынях; 3-я группа — как животные и растения приспособились к условиям тундры.

Учащиеся самостоятельно делают выводы по данному уроку.

На этапе рефлексии учащиеся выясняют, что их заинтересовало на уроке, что оказалось сложным, что удивило и заставило задуматься.

Домашнее задание

1. Изучить § 50.

2. Ответить на вопросы и выполнить задание после параграфа.

Урок 24. Почвы

Цели урока:

- сформулировать понятия «почва», «типы почв»;
- раскрыть значение плодородия почв.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «почва», «плодородие почв» для решения учебных и практико-ориентированных задач; сравнивать плодородие почв в различных природных зонах.

Метапредметные: устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основание для их сравнения; использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения в области окружающей среды.

Оборудование: учебник, физическая карта полушарий, схемы и таблицы «Типы почв».

Основное содержание: почва, перегной (гумус); плодородие почв.

Деятельностный компонент урока: анализировать образцы почв; сравнивать профили подзолистой почвы и чернозёма; выявлять причины разной степени плодородия используемых человеком почв.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понять значение почвы; определить вклад В. В. Докучаева в науку; сделать вывод о необходимости охраны почв.

Работа с учебником: изучение текста, анализ рисунка 115.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Раскройте значение биосферы для человека.
2. От чего зависит разнообразие растительного и животного мира?
3. Как осуществляется круговорот веществ в биосфере?
4. Выберите верные утверждения:
 - 1) Область обитания живых организмов на Земле охватывает верхние слои литосферы, гидросферу, нижние слои атмосферы.
 - 2) Биосфера возникла раньше всех оболочек Земли.
 - 3) Человек — часть органического мира нашей планеты.

Изучение нового материала

Приведём примеры пословиц: «Хлеб без земли не растёт», «Дорогой товар из земли растёт», «Где нет земли — там нет травы!», «Земля-кормилица и та есть просит». Подумайте, о чём мы будем говорить на уроке.

Почва — особое вещество биосферы. Учитель рассказывает, что такое почва и как она образовалась. К почве, или, как её называют, земле, у людей всегда было особое отношение. Они называли её матушкой, кормилицей, землицей. Вы знаете, что от почвы зависит урожай зерна, овощей, фруктов.

Долгое время учёные не могли ответить на вопросы, что такое почва и как она образовалась. Только в конце XIX в. великий русский учёный, основатель почвоведения (науки о почвах) Василий Васильевич Докучаев смог ответить на эти вопросы. Учёный выяснил, что почва — особое природное тело, продукт взаимодействия горных пород, рельефа, климата, воды, микроорганизмов, растений и животных. Под воздействием перечисленных факторов образуются почвы, причём очень медленно. За 100 лет мощность почвы увеличивается всего на 0,5—2 см. Этот факт свидетельствует о том, что люди должны бережно относиться к этому удивительному дару природы.

Почва — самый верхний, очень тонкий (толщина его колеблется от нескольких сантиметров до 2—3 м) слой на поверхности Земли, образовавшийся в результате длительного взаимодействия живой (органической) и неживой (неорганической) природы. Затем учащиеся составляют схему:



На основе изучения фрагмента «Какие бывают почвы?» (с. 163—164 учебника) обучающиеся устанавливают существование различных типов почв. Затем ученики обсуждают вопрос «Почему необходимо беречь почву?», аргументируя свою точку зрения.

В завершение урока учитель подводит итоги, выясняя, с какими новыми понятиями учащиеся познакомились, что они означают, помогает сделать выводы.

Домашнее задание

1. Изучить § 51.
2. Ответить на вопросы и выполнить задание после параграфа.
3. Подготовить сообщение о В. В. Докучаеве.

Уроки 25—26. Биосфера и человек

Цели уроков:

- сформировать представление о расах и многообразии народов на планете, об их внешних различиях;
- продолжить формирование ценностного отношения к человеку как части биосферы;
- раскрывать значение биосферы для человека;
- сформировать представление об изменениях в биосфере, вызванных воздействием на неё человека;
- формулировать пути сохранения биосферы.

Планируемые результаты обучения

Предметные: человек — часть биосферы.

Метапредметные: самостоятельно выбирать оптимальную форму предъявления географической информации; в ходе диалога задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание доброжелательности общения.

Личностные: представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; осознание ценности жизни.

Оборудование: слайды, рисунки, учебник.

Основное содержание: расы, значение биосферы.

Деятельностный компонент уроков: характеризовать основные расы; выявлять места расселения представителей разных рас; оценивать значение биосферы для человека и жизни на Земле; объяснять причины изменения биосферы под влиянием деятельности человека; проводить наблюдения за изменениями, происходящими в биосфере (на примере своей местности), под руководством учителя.

Эмоционально-ценностный компонент: равенство рас на Земле; человек — часть биосферы; биосфера — самая уязвимая оболочка Земли; охрана биосферы — основа национальной безопасности.

Работа с учебником: анализ таблицы на с. 165; изучение текста и рисунков.

Тип уроков: комбинированный.

Проверка домашнего задания

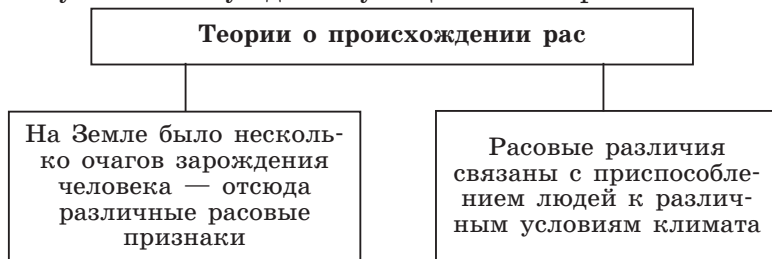
1. Назовите главное свойство почвы.
2. Что делается в вашей местности для улучшения плодородия почв?
3. От чего зависит тип почвы?
4. Какое главное качество отличает почву от горной породы?

Изучение нового материала

Учитель начинает урок с рассказа о том, что люди, живущие на планете, различаются внешними признаками: цветом кожи, разрезом глаз, цветом волос и т. д. Впервые задумались о классификации рас после эпохи Великих географических открытий. Почему? Всё многообразие людей по внешним признакам можно объединить в три расы. Первую классификацию человеческих рас опубликовал французский врач и путешественник Франсуа Бернье в 1684 г. Он выделил три расы: белую, чёрную и жёлтую. А вот описал впервые особенности рас в XVIII веке шведский учёный Карл Линней.

Анализируя таблицу (с. 165 учебника), учащиеся устанавливают, какие признаки характерны для каждой расы, находят на карте места их расселения. Затем с помощью учителя они формулируют понятие «расы». Ученики по тексту на с. 165 учебника знакомятся с разными точками зрения на причины расовых различий, а учитель говорит, что проблема расовых различий ещё до конца не выяснена. Он составляет на доске схему:

Затем учитель обсуждает с учащимися вопросы: что человеку не-



обходимо, чтобы общаться с людьми из других стран? Какие качества особенно важно воспитывать в себе? Интересные сведения о народах мира могут стать предметом активного обсуждения. Отвечая на вопрос «Кто я?» (например, я — европеоид, живу на материке Евразия, в государстве Россия, в Нижегородской области, в городе Нижний Новгород и т. д.), школьники подытоживают изучение данного вопроса.

Для изучения данной темы целесообразно отвести 2 часа учебного времени, один из которых посвящён человеческим расам, а второй — взаимодействию человека и биосферы и обобщению по всей теме.

При изучении вопроса о значении биосферы для человека школьники с помощью учителя составляют схему:



С помощью этой схемы обучающиеся устанавливают взаимосвязь биосферы с другими оболочками Земли.

В завершение урока школьники анализируют фрагмент «Как человек изменяет биосферу?», приводят примеры изменений биосферы в своей местности. Почему биосфере необходима охрана?

Домашнее задание

1. Изучить § 52.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Какие оболочки Земли охватывает биосфера?
2. Объясните, почему живые организмы неравномерно распространены по поверхности Земли.
3. Приведите примеры взаимодействия живых организмов:
 - а) с атмосферой;
 - б) с гидросферой;
 - в) с биосферой.
4. Какое место в биосфере занимает человек?
5. Почему возникла проблема сохранения биосферы?
6. Покажите на примерах взаимосвязь и взаимозависимость биосферы и литосферы, биосферы и гидросферы.
7. Подумайте и ответьте, как вы связаны с биосферой.
8. Можно ли утверждать, что гибель природы начинается с исчезновения леса?
9. Как человек оказывает воздействие на биосферу? Приведите примеры положительного и отрицательного воздействия.
10. Чем почва отличается от горной породы?
11. Объясните принцип «в природе всё связано со всем». Почему его называют основным принципом жизни?
12. Проведите конкурс плакатов на тему «Человек и биосфера».
13. Сформулируйте, в чём состоит ваша роль как гражданина в защите и охране биосферы.

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Урок 27. Природные комплексы

Цели урока:

- сформулировать понятие «природный комплекс»;
- объяснять взаимосвязи в природном комплексе;
- выявлять виды природных комплексов.

Планируемые результаты обучения

Предметные: применять понятия «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс» для решения учебных и практико-ориентированных задач.

Метапредметные: устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации.

Личностные: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: карта полушарий, слайды, интернет-ресурсы, рисунки природных комплексов.

Основное содержание: природный комплекс, природные компоненты, взаимосвязи в природном комплексе.

Деятельностный компонент урока: применять понятия «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс» для решения учебных и практико-ориентированных задач; объяснять взаимосвязи компонентов природы в природном комплексе; давать описание природного комплекса своей местности по плану.

Эмоционально-ценностный компонент урока: понимание взаимосвязи всех компонентов природного комплекса и того факта, что изменение одного из компонентов неизбежно приводит к изменению других компонентов и всего комплекса в целом.

Работа с учебником: работа с рисунками и понятийным аппаратом учебника.

Тип урока: изучение нового.

Изучение нового материала

На уроке учащиеся приводят примеры изученных ими природных компонентов (вода, воздух, почвы, растения). Далее их приводят к понятию «природный комплекс». Определение понятия они находят в учебнике (с. 170). Взаимодействие природных компонентов создаёт природно-территориальный комплекс (ПТК) или просто природный комплекс (ПК). Разнообразие природных комплексов обусловлено неравномерностью поступления тепла на различные участки Земли, а также неоднородностью земной поверхности (наличие гор, равнин, океанов, материков). Самый крупный природный комплекс на Земле — сама географическая оболочка. К крупным природным комплексам относят материки, океаны, а также такие природные образования, как пустыни, низменности,

горы и т. д. Кроме того, существуют небольшие природные комплексы — холмы, долины, реки, болота, которые окружают местность, где мы живём. Чем меньше природный комплекс (ландшафт), тем однороднее в нём природные условия. Таким образом, географическая оболочка состоит из разных по масштабам ПТК, которые, как матрёшки, входят один в другой.

Относительно крупные ПТК называются ландшафтами, более мелкие — местностями, урочищами, фациями.

Важно подчеркнуть, что в наше время почти не осталось природных комплексов, не изменённых человеком. Это так называемые природно-хозяйственные комплексы. Воздействие человека на ПТК может быть положительным, если, например, люди расчистили родник, провели противоовражные мероприятия, восстановили вырубленный лес. Однако часто воздействие человека на комплекс может быть отрицательным: сведение лесов, загрязнение почв, атмосферы, гидросферы и т. д.

Далее учащиеся анализируют рисунок 118 на с. 171 учебника и выясняют в тексте «Что объединяет и что различает природные комплексы» и приходят к выводу, что главные причины различий — разное количество света и тепла и разный характер поверхности.

Выполняют задание 5 к параграфу.

В завершение урока обучающиеся осуществляют познавательную рефлекссию.

Домашнее задание

1. Изучить § 53.
2. Ответить на вопросы 1—4 после параграфа.
3. Подготовить фотографии, рисунки, коллаж на темы «Мой любимый природный комплекс», «Я и природа».

Уроки 28—29. Природный облик Земли

Цели уроков:

- объяснить, как меняется природа от экватора к полюсам;
- объяснить смену природных зон на Земле;
- ориентировать учащихся на бережное отношение к природе.

Планируемые результаты обучения

Предметные: различать растительный и животный мир разных территорий Земли; сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах.

Метапредметные: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; планировать организацию совместной работы, участвовать в групповых формах работы.

Личностные: осознание ценности жизни; ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды.

Оборудование: карта природных зон Земли, карта полушарий, слайды, картины, кинофильм о природных зонах Земли, контурная карта.

Основное содержание: влажные экваториальные леса; саванны; пустыни; степи; смешанные и широколиственные леса; тайга; тундра; арктические и антарктические пустыни.

Деятельностный компонент уроков: формирование умений работать с картой природных зон; наносить на контурную карту границы природных зон Земли; сравнивать между собой различные природные зоны.

Эмоционально-ценностный компонент урока: показать уникальность и разнообразие каждой природной зоны; формировать бережное отношение к животному и растительному миру.

Работа с учебником: работа с текстом, рисунками и картами Приложения учебника.

Тип уроков: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. Назовите самые крупные природные комплексы Земли.
2. Чем между собой связаны природные комплексы?
3. Человек провёл осушение природного комплекса — болота.

Что в данной ситуации произойдёт? Продолжите логическую цепочку:

болото → осушение → ...

4. Какие природные комплексы можно выделить в вашей местности? Какие из них природные, какие — природно-хозяйственные?

Изучение нового материала

Знакомство с новым материалом осуществляется с использованием карты полушарий и карты природных зон Приложения учебника.

Учащиеся знакомятся с картой природных зон, выясняя, что можно узнать по карте, каким цветом изображены природные зоны.

Переходя к вопросу о смене природных зон от экватора к полюсам, учитель более подробно, чем в учебнике, останавливается на характеристике каждой природной зоны. Сначала он напоминает учащимся, что географическая зональность — это закономерная смена природных зон на Земле. На земном шаре обитает огромное число видов растений и животных, распространение которых зависит от многих факторов, но важнейшим из них является распределение тепла и влаги, что создаёт в разных широтах неодинаковые условия для жизни организмов.

Территории, имеющие сходные климатические условия, образуют природные зоны. Свои названия природные зоны получили от преобладающей растительности, например: зона экваториальных лесов, зона саванн и т. д.

Затем изучаются особенности природных зон Земли и их размещение.

Учитель последовательно характеризует природные зоны Земли, а учащиеся работают с контурной картой.

Необходимо обратить внимание учащихся на то, что многие природные зоны мира сильно изменены человеком: леса вырубаются, площади лугов и пашень увеличиваются, почвы истощаются. Во всех природных зонах возникают крупные города (посмотрите на карту), прокладываются дорожные трассы, ведётся добыча полезных ископаемых. Воздействие человека на природные зоны приводит к тому, что многие растения и животные находятся под угрозой вымирания.

Данный урок проводится в форме игры — путешествия по природным зонам. Класс делится на группы по числу природных зон. Каждая группа, используя учебник, атлас, дополнительную литературу, даёт описание особенности природной зоны, нанося её на контурную карту. Затем от каждой группы выступает представитель и докладывает о проделанной работе. Полученные данные учащиеся систематизируют, а затем заполняют таблицу:

Название природной зоны	Где находится	Климат	Растительность	Животный мир	Как используется человеком

Для изучения данной темы целесообразно отвести 2 часа учебного времени. Один из них — для изучения особенностей всех природных зон мира, второй — для проведения игры-путешествия.

Домашнее задание

1. Изучить § 54.
2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.
3. Изучить основные источники загрязнения в районе вашего дома или школы. Каковы ваши действия?

Урок 30. Природное и культурное наследие

Цели урока:

- сформировать знания о Всемирном природном и культурном наследии;
- заложить основы воспитания экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления;
- заложить основы ценностного отношения к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества и России.

Планируемые результаты обучения

Предметные: приводить примеры природных и культурных объектов списка Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Метапредметные: систематизировать географическую информацию в разных формах; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаружить различия и сходство позиций.

Личностные: ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества и России.

Оборудование: карта полушарий, слайды, интернет-ресурсы.

Основное содержание: памятники природного и культурного наследия.

Деятельностный компонент урока: приводить примеры природных и культурных объектов списка Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Эмоционально-ценностный компонент урока: ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества и России.

Работа с учебником: работа с рисунками учебника.

Тип урока: комбинированный.

Проверка домашнего задания

1. По карте покажите природные зоны мира.
2. На каком материке находятся самые большие площади экваториальных лесов?
3. В какой природной зоне вы живёте?
4. Какие растения и животные распространены в вашей природной зоне?
5. Какие опасности, связанные с деятельностью человека, угрожают растительному и животному миру?
6. Установите соответствие:

1) влажные экваториальные леса	А) баобаб
2) саванна	Б) лиственница
3) пустыня	В) лиана
4) тайга	Г) финиковая пальма

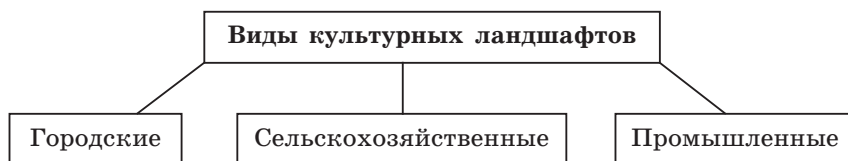
Изучение нового материала

Эпиграфом к уроку могут стать слова известного географа Г. А. Исаченко: «На рубеже второго и третьего тысячелетий нашей эры понятие «ландшафт» приобрело необычайную популярность».

На уроке учащиеся выясняют, что такое культурный ландшафт, и заполняют схему:



Ответы для заполнения данной схемы учащиеся находят в тексте учебника. Затем учащиеся самостоятельно составляют схему:



Учитель с помощью наглядных средств, рисунков учебника иллюстрирует своё объяснение. Учащиеся определяют связи между природными и социальными объектами культурного ландшафта.

Затем на уроке обсуждаются вопросы: что такое уникальность культурного ландшафта? Чем она обусловлена? Внимание учащихся обращается на продолжительность, глубину (интенсивность) освоения человеком культурного ландшафта, на то, какое место в культурном ландшафте занимает человек. Учащиеся подводятся к пониманию того, что ландшафт — природное и культурное наследие.

На уроке в процессе групповой или индивидуальной работы осуществляется моделирование возможных преобразований на участке культурного ландшафта своей местности с целью повышения качества жизни населения.

На уроке обучающиеся самостоятельно изучают фрагмент «Какие объекты включают в список Всемирного природного наследия?» (с. 176 учебника). Выясняют, для чего создаются такие списки, где и кто их составляет. На основе фотографий школьники знакомятся с объектами природного наследия в России и мире.

Затем обучающиеся изучают текст «Какие объекты включают в список Всемирного культурного наследия?» (с. 177 учебника) и запоминают общее количество объектов мирового значения, а также объектов культурного наследия России. Приводят примеры объектов. Далее работа строится в группах.

1. На основании изученных текстов ученики создают схему «Объекты Всемирного природного и культурного наследия», обсуждают её содержание и оформление.

2. Разрабатывают проект «Памятник природного (культурного) наследия России для включения в список ЮНЕСКО». При выборе памятника природы или культуры, который можно предложить включить в список ЮНЕСКО, школьники должны учитывать уникальность объекта с точки зрения его ценности для будущих поколений. Аргументы в поддержку объекта должны быть чёткими, обоснованными. При создании проекта необходимо использовать электронные ресурсы, указанные на с. 179 учебника.

Совместное обсуждение вопроса «Какие ещё объекты можно включать в список ЮНЕСКО?» (с. 178—179 учебника) завершает урок.

Домашнее задание

1. Изучить § 55.

2. Ответить на вопросы и выполнить задания после параграфа.

Урок 31. Практическая работа (на местности)

Практическая работа «Характеристика локального природного комплекса по плану».

Эпиграфы к практической работе:

Здесь мало увидеть —
Здесь нужно всмотреться,
Чтоб ясной любовью
Наполнилось сердце
(Н. И. Рыленков)

Друзья мои! Возьмите посох свой,
Идите в лес, бродите по долине
(А. С. Пушкин)

Практическая работа проводится на местности.

Цель: раскрывать взаимосвязь между компонентами локального природного комплекса; проводить описание изучаемого природного комплекса.

Планируемые результаты обучения

Предметные: проводить наблюдение, фиксировать и систематизировать результаты; устанавливать и объяснять причинно-следственные связи между компонентами природы, описывать природный комплекс.

Метапредметные: составлять план предстоящей работы; развивать умения работать в группе.

Личностные: показать красоту и особенности своей местности; воспитание любви к родному краю.

Оборудование: планшеты, компас, лопатка, рулетка, бумага, карандаш, целлофановые пакеты для взятия образцов, географический атлас региона своего проживания.

План описания локального природного комплекса:

1) Дата и название природного комплекса; 2) географическое положение; 3) характер поверхности; 4) тип почвы; 5) воды и их расположение; 6) растительность и животный мир; 7) антропогенное воздействие; 8) охрана природных компонентов комплекса; 9) конкретное мероприятие по улучшению состояния комплекса (уборка мусора, очистка от веток).

В зависимости от особенностей территории группы учащихся изучают различные природные комплексы (участок леса, луг, болото). Другой вариант: учащиеся выполняют роли почвоведа, ботаника, зоолога, геоморфолога и т. д.

Обобщение по теме

Экспресс-контроль

1. Докажите, что самый большой природный комплекс Земли — её географическая оболочка.
2. Выберите верные утверждения. Географическая оболочка:
 - 1) это область активного взаимодействия земных оболочек, образующая среду жизни человека;

- 2) это самый крупный природный комплекс на Земле;
- 3) присуща только планете Земля;
- 4) имеет чёткие границы с другими оболочками Земли.
3. Закончите предложения:
 - 1) Важнейшими свойствами географической оболочки являются
 - 2) Различие природных условий в зависимости от широты места — это проявление
 - 3) Смена времён года на Земле — проявление такого свойства, как
 - 4) Мировой круговорот воды в природе — проявление такого свойства, как
4. Чем отличается умеренный климатический пояс от тропического?
5. Дайте описание климата своей местности.
6. Какой ландшафт вы назовёте культурным:
 - а) пшеничное поле;
 - б) свалку;
 - в) лесное озеро;
 - г) городской парк?
7. Выберите, какие виды хозяйственной деятельности людей приводят к неблагоприятным изменениям природных комплексов:
 - а) посадка деревьев и кустарников на склонах оврага;
 - б) вырубка лесов;
 - в) создание заповедников и заказников;
 - г) сброс загрязнённых бытовыми отходами вод в реку;
 - д) аэродром, расположенный рядом с рощей.
8. Подумайте и скажите, чем, на ваш взгляд, уникальна Земля.
9. Как вы считаете, могут ли изменяться границы географической оболочки? Ответ аргументируйте.
10. Приведите примеры того, как в результате изменения одного компонента меняется весь природный комплекс. Изобразите свой ответ в виде схемы.
11. Совершите виртуальное путешествие по регионам России, в которых находятся объекты природного или культурного наследия. С этой целью проложите на карте маршрут: откуда и в какой последовательности будет проходить ваш путь.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Теоретические основы курса географии в 5—6 классах	6
Цели курса	6
Особенности содержания курса	6
Особенности конструирования учебника	11
Особенности организации учебного процесса	13
Основные методы и формы организации процесса обучения	15
Пример рабочей программы по учебному предмету «География» для 5—6 классов	23
Планируемые результаты освоения учебного предмета «География». 5—6 классы	23
Содержание учебного предмета «География» в 5—6 классах	26
Тематическое планирование в 5—6 классах	32
5 КЛАСС	
ВВЕДЕНИЕ	
Урок 1. Зачем нам география и как мы будем её изучать	50
КАК ЛЮДИ ОТКРЫВАЛИ ЗЕМЛЮ	
Урок 2. География в древности	55
Урок 3. География в Средние века	57
Урок 4. Эпоха Великих географических открытий	59
Урок 5. Географические открытия XVII—XX вв.	62
Урок 6. Российские путешественники	64
Урок 7. География сегодня	66
Обобщение по теме	69
ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ	
Урок 8. Мы во Вселенной	70
Урок 9. Учимся с «Полярной звездой (1)»	72
Урок 10. Движения Земли	73
Урок 11. Солнечный свет на Земле	76
Обобщение по теме	79
ПЛАН И КАРТА	
Урок 12. Ориентирование на местности	80
Урок 13. Земная поверхность на плане и карте (1)	82
Урок 14. Земная поверхность на плане и карте (2)	84
Урок 15. Учимся с «Полярной звездой» (2)	86
Урок 16. Географическая карта	89
Урок 17. Градусная сетка	91
Урок 18. Географические координаты (1)	94
Урок 19. Географические координаты (2)	95
Урок 20. Учимся с «Полярной звездой» (3)	97
Обобщение по теме	98
ЛИТОСФЕРА — ТВЁРДАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ	
Урок 21. Земная кора — верхняя часть литосферы	100
Урок 22. Горные породы, минералы и полезные ископаемые	102
Урок 23. Движения земной коры (1)	104
Урок 24. Движения земной коры (2)	107
Урок 25. Рельеф Земли. Равнины	110

Урок 26. Рельеф Земли. Горы	114
Уроки 27—28. Учимся с «Полярной звездой» (4)	117
Урок 29. Литосфера и человек	119
Обобщение по теме	120
Уроки 30—31. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой	123
6 КЛАСС	
ГИДРОСФЕРА — ВОДНАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ	125
Урок 1. Состав и строение гидросферы	125
Урок 2. Мировой океан (1)	127
Урок 3. Мировой океан (2)	131
Урок 4. Учимся с «Полярной звездой» (5)	133
Урок 5. Воды Океана	134
Урок 6. Реки — артерии Земли (1)	136
Урок 7. Реки — артерии Земли (2)	139
Урок 8. Озёра и болота	141
Урок 9. Подземные воды и ледники	143
Урок 10. Гидросфера и человек	145
Обобщение по теме	147
АТМОСФЕРА — ВОЗДУШНАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ	150
Урок 11. Состав и строение атмосферы	150
Урок 12. Тепло в атмосфере (1)	152
Урок 13. Тепло в атмосфере (2)	154
Урок 14. Атмосферное давление	156
Урок 15. Ветер	157
Урок 16. Влага в атмосфере (1)	159
Урок 17. Влага в атмосфере (2)	161
Урок 18. Погода и климат	163
Уроки 19—20. Учимся с «Полярной звездой» (6)	166
Урок 21. Атмосфера и человек	167
Обобщение по теме	169
БИОСФЕРА — ЖИВАЯ ОБОЛОЧКА ЗЕМЛИ	171
Урок 22. Биосфера — земная оболочка	171
Урок 23. Биосфера — сфера жизни	172
Урок 24. Почвы	174
Уроки 25—26. Биосфера и человек	176
Обобщение по теме	178
ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	179
Урок 27. Природные комплексы	179
Уроки 28—29. Природный облик Земли	180
Урок 30. Природное и культурное наследие	182
Урок 31. Практическая работа (на местности)	185
Обобщение по теме	185



Учебное издание

Серия «Полярная звезда»

Николина Вера Викторовна

ГЕОГРАФИЯ

Поурочные разработки

5—6 классы

Учебное пособие

Центр географии и картографии
Ответственный за выпуск *Е. В. Пилюгина*
Редактор *Е. В. Пилюгина*
Художественный редактор *Е. А. Михайлова*
Компьютерная вёрстка *Д. Ю. Герасимова*
Корректор *Н. В. Белозерова*

Подписано в печать 31.05.2023. Формат 70×90/16.

Гарнитура SchoolBookCSanPin.

Уч.-изд. л. 12,5. Усл. печ. л. 14,00.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение». Российская Федерация,
127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, этаж 4, помещение 1Н.

Адрес электронной почты «Горячей линии» — vopros@prosv.ru.