

Пояснительная записка

Пояснительная записка к рабочей программе по предмету **«Природоведение»** краевого государственного общеобразовательного бюджетного учреждения «Уссурийская специальная (коррекционная) школа-интернат **для 5 класса** составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», законодательными актами Российской Федерации в области образования, на основе Федерального государственного стандарта общего образования для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утвержден приказом МОН РФ от 19.12.14 №1599), приказом министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 года №1026 « Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Зарегистрировано в минюсте 30 декабря 2022г., зарегистрированный №71930) и с соблюдением требований СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) КГОБУ Уссурийская КШИ.

При разработке рабочей программы были использованы **программно-методические материалы:**

1. Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 - 9 классы. Природоведение. Биология. География/ Т.М. Лифанова и др. – М.: Просвещение, 2021
2. Учебник «Природоведение» 5 класс под редакцией Лифанова Т.М. Соломина Е.Н.

Изучение природоведения в 5 классе имеет своей **целью** освоение знаний о многообразии природных объектов, развитие интереса к изучению природы, воспитание положительного эмоционально-личностного отношения к природе и применение практических сведений в повседневной жизни учащимися с нарушениями интеллекта.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих **задач:**

- формирование первоначальных знаний о живой и неживой природе;
- формирование элементарных представлений о взаимосвязи между живой и неживой природой;
- формирование географических представлений о формах поверхности, водоемах, населении, городах и др.;
- формирование предметных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание патриотических чувств, видение красоты природы, бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- формирование умений применять полученные знания в повседневной жизни (уход за домашними животными, выращивание комнатных растений и культурных растений);
- формирование умений оказывать первую доврачебную помощь, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила здорового образа жизни.
- развитие положительных качеств и свойств личности.

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, на которых используются различные **формы работы:** фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков природоведения предполагается использование следующих **методов:**

- методов организации и осуществления учебно-познавательной деятельности (словесный, наглядный, практический);
- методов стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности;

- методов контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности;
- методов исследования (наблюдение, анкетирование).

Общая характеристика учебного предмета

Предмет «Природоведение» входит в обязательную часть адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью и реализуется в урочной деятельности.

Программа реализует современный взгляд на обучение естественноведческим дисциплинам, который выдвигает на первый план обеспечение:

- полисенсорности восприятия объектов;
- практического взаимодействия обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с предметами познания, по возможности в натуральном виде и в естественных условиях или в виде макетов в специально созданных учебных ситуациях;
- накопления представлений об объектах и явлениях окружающего мира через взаимодействие с различными носителями информации: устным и печатным словом, иллюстрациями, практической деятельностью в процессе решения учебно-познавательных задач, в совместной деятельности друг с другом в процессе решения проблемных ситуаций и т.п.;
- закрепления представлений, постоянное обращение к уже изученному, систематизации знаний и накоплению опыта взаимодействия с предметами познания в игровой, коммуникативной и учебной деятельности;
- постепенного усложнения содержания предмета: расширение характеристик предмета познания, преемственность изучаемых тем.

В процессе изучения природоведческого материала у обучающихся развиваются и корректируются наблюдательность, память, воображение, речь, логическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости).

Программа по природоведению в 5 классе включает следующие разделы:

1. Введение
2. Вселенная
3. Наш дом-Земля
4. Есть на земле страна Россия.

Раздел *«Введение»* в 5 классе направлен на повторение материала по формированию знаний о живой и неживой природе.

При изучении раздела *«Вселенная»* учащиеся знакомятся с Солнечной системой: звездами и планетами, историей исследования космоса и современными достижениями в этой области, узнают о значении Солнца для жизни на Земле и его влиянии на сезонные изменения в природе.

В разделе *«Наш дом - Земля»* изучаются оболочки Земли - атмосфера, литосфера и гидросфера, основные свойства воздуха, воды, полезных ископаемых и почвы, меры, принимаемые человеком для их охраны. Этот раздел программы предусматривает также знакомство с формами поверхности Земли и видами водоемов.

Раздел *«Есть на Земле страна Россия»* завершает изучение неживой природы в 5 классе и готовит учащихся к усвоению курса географии. Школьники знакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например: Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей, и др.). Изучение этого материала имеет ознакомительный характер и не требует от учащихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте.

В процессе изучения природоведческого материала учащиеся должны понять логику курса: Вселенная - Солнечная система - планета Земля. Оболочки Земли: атмосфера (в связи с этим изучается воздух), литосфера (земная поверхность, полезные ископаемые, почва), гидросфера (вода, водоемы).

От неживой природы зависит состояние биосферы: жизнь растений, животных и человека. Человек — частица Вселенной.

Такое построение программы поможет сформировать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) целостную картину окружающего мира, показать единство материального мира, познать свою Родину как часть планеты Земля.

Одной из задач курса «Природоведение» является формирование мотивации к изучению предметов естествоведческого цикла, для этого программой предусматриваются *экскурсии* и разнообразные *практические работы*, которые опираются на личный опыт учащихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках.

Большое количество экскурсий обусловлено как психофизическими особенностями учащихся (наблюдение изучаемых предметов и явлений в естественных условиях способствует более прочному формированию природоведческих представлений и понятий), так и содержанием учебного материала (большинство изучаемых объектов и явлений, предусмотренных программой, доступно непосредственному наблюдению учащимися).

В тех случаях, когда изучаемый материал труден для вербального восприятия, программа предлагает демонстрацию опытов (свойства воды, воздуха, почвы). Технически несложные опыты ученики могут проводить самостоятельно под руководством учителя. Предлагаемые практические работы имеют различную степень сложности: наиболее трудные работы, выполняются совместно с учителем.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебный предмет «Природоведение» входит в образовательную область «Естествознание» и является обязательной частью учебного плана.

Рабочая программа по предмету «Природоведение» в 5 классе в соответствии с учебным планом рассчитана на 68 часов в год, т.е. 2 часа в неделю (34 учебных недели).

Планируемые результаты освоения программы

Освоение обучающимися рабочей программы, предполагает достижение двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты освоения учебной программой по предмету «Природоведение» для учащихся 5 класса включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

На уроках природоведения будут формироваться следующие личностные результаты:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Личностные результаты оцениваются в общей системе экспертной оценки, используемой в образовательной организации.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для учебного предмета «Природоведение», характеризуют опыт по получению нового знания, достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и должны отражать:

- 1) формирование интереса к изучению природоведения;

2) коммуникативно-речевые умения, необходимые для обеспечения коммуникации в различных ситуациях общения;

3) овладение нормами экологического поведения в природной среде, с сохранением собственного здоровья.

В программе 5 класса по предмету «Природоведение» предусмотрено два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень освоения предметных результатов является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Минимальный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);
- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);
- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

Достаточный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации (клевер — травянистое дикорастущее растение; растение луга; кормовое растение; медонос; растение, цветущее летом);
- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;
- выделение существенных признаков групп объектов;
- знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;
- участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;
- выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;
- совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;
- выполнение доступных возрасту природоохранительных действий;
- осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

Критерии оценивания предметных результатов

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Оценка устных ответов

Устный опрос учащихся является одним из методов учета знаний, умений и навыков по русскому языку. При оценке устных ответов принимается во внимание: а) правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; б) полнота ответа; в) умение практически применять свои знания; г) последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Отметка «5» ставится ученику, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя или самостоятельно обосновать, сформулировать ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки ответа на «5», но допускает неточности в подтверждении правил примерами и исправляет их с помощью учителя; допускает некоторые ошибки в речи; при работе над текстом или разборе предложения допускает 1–2 ошибки, которые исправляет при помощи учителя.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изученного материала, допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл; в работе с текстом допускает грубые ошибки, не использует помощь учителя.

Отметка «1» за устные ответы не ставится.

Оценка практических умений. Оценка умения ставить опыты

Отметка «5» ставится ученику, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

Отметка «4» ставится, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки); в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

Отметка «3» ставится, если: правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Оценка умений проводить наблюдения

Отметка «5» ставится ученику, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; выделены существенные признаки; логично, доступно оформлены результаты и выводы.

Отметка «4» ставится, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении результатов и выводов.

Отметка «3» ставится, если: допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдений; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены 1-2 ошибки в оформлении результатов и выводов.

Изучение предмета «Природоведение» в 5 классе направлено на формирование следующих **базовых учебных действий**:

Личностные учебные действия

- активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- осуществлять действия самоконтроля за свои поступки в школе, в обществе, в природе;
- уважительно и бережно относиться к труду работников школы, школьному имуществу;
- проявлять самостоятельность при выполнении заданий;
- оказывать помощь сверстникам и взрослым;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;

- проявлять бережное отношение к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- осуществлять действия самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале при установлении аналогии между частями слова, частями речи, в работе с предложением;
- использовать в деятельности межпредметные знания для формирования грамматико-орфографических умений, для решения коммуникативно-речевых практических задач.

Диагностика БУДов проводится в соответствии с «Программой формирования базовых учебных действий», реализуемой в образовательной организации.

Содержание учебного предмета «Природоведение» в 5 классе

Раздел 1. Неживая природа (68ч)

«Введение» (2 ч)

Что такое природоведение? Знакомство с учебником, рабочей тетрадью. Зачем необходимо изучать природу. Живая и неживая природа. Живая природа: растения, животные, человек.

Раздел 2. «Вселенная» (7 ч)

Небесные тела: планеты, звезды, созвездия. Космос. Наука астрономия. Ученые-астрономы. Для чего изобрели телескоп. Карта звездного неба. Обсерватория.

Солнечная система. Вселенная. Солнце-звезда. Солнце - раскаленное небесное тело. Солнечные лучи. Почему Солнце кажется нам большим, а остальные звёзды маленькими. Зачем всему живому на Земле необходимо Солнце. Небесные тела Солнечной системы планеты (Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун), спутники планет, астероиды. Откуда планеты получили свои названия. Расстояние планет Солнечной системы от Солнца, последовательность их расположения от Солнца. Земля - единственная планета Солнечной системы, на которой есть жизнь.

Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Сергей Павлович Королев – советский ученый, конструктор ракетно-космических систем, основоположник советской космонавтики. Первый искусственный спутник Земли. Для чего они нужны в настоящее время. Телескоп, его применение. Межпланетные автоматические станции и для чего их используют.

Полеты в космос. Космодром. Космонавты. Юрий Алексеевич Гагарин - первый космонавт, который облетел нашу планету на космическом корабле «Восток», Герой СССР. День космонавтики, история праздника. Валентина Николаевна Терешкова – первая женщина космонавт. Жизнь космонавтов на орбитальной космической станции.

Смена дня и ночи. Ось Земли. Какие движения Земли вызывают смену дня и ночи. Разное время суток - утро, день, вечер, ночь. Из-за чего день сменяется вечером, а вечер - ночью. Занятие школьников в разное время суток. Восход и закат Солнца. Разница во времени в разных точках земного шара.

Смена времен года. Сезонные изменения в природе. Полный оборот земного шара вокруг Солнца. Времена года. Последовательность времен года. Признаки каждого времени года. Красота природы в разные времена года. Перемена одежды и занятий людей в зависимости от времени года. Экватор. Северное и Южное полушария нашей планеты. День летнего солнцестояния - самый длинный день в году. Самый короткий день в году - день зимнего солнцестояния.

Практические работы.

Зарисовка звездного неба, формы Земли и Луны, космического корабля.

Экскурсия.

Планетарий, музей космонавтики, обсерватория или наблюдения за звездным небом.

Межпредметные связи.

Мир природы и человека, русский язык, математика, изобразительная деятельность.

Раздел 3. Наш дом – Земля (44 ч.)

Воздух (9 ч.)

Планета Земля. Чем наша планета отличается от других планет Солнечной системы. Значение Солнца для Земли. Предметы и явления живой и неживой природы. Зависимость живой и неживой природы. Оболочки планеты. Гидросфера. Вода на Земле. Литосфера. Суша. Атмосфера. Воздух. Биосфера. Люди, растения и животные.

Значение воздуха для жизни на Земле. Воздушная оболочка нашей планеты. Её значение. Воздух. Из смеси каких газов он состоит. Кому необходим воздух. Что может случиться с Землей, если исчезнет кислород. Углекислый газ. Кому нужен углекислый газ. Что спасает людей от отравления углекислым газом.

Свойства воздуха. Атмосфера. Проведение опытов. Объём воздуха, сколько места он занимает. Какого цвета воздух. Воздух легче воды. Где можно увидеть воздух. Зачем нужно рыхлить землю на огороде и в цветочных горшках. Теплопроводность воздуха. Почему звери и птицы не мерзнут зимой. Почему человек носит шерстяную одежду. Как человек использует свойства воздуха. Применение свойств воздуха при водолазных работах. Как устроен термос.

Давление и движение воздуха. Сжатие воздуха. Упругость воздуха. Свойства теплого и холодного воздуха. Определение движения воздуха. Проведение опыта. Применение знаний о свойствах воздуха человеком.

Температура воздуха. Термометр. Почему люди меняют одежду зимой и летом. Температура воздуха в разные времена года и время суток. Прибор для измерения температуры воздуха на улице и в помещении. Устройство термометра. Правила пользования им. Благоприятная температура воздуха для человека. Определение температуры воздуха в кабинете, на улице. Шведский ученый Андерс Цельсий.

Движение воздуха в природе. Ветер. Что полезного может сделать ветер и какие беды он может принести. Теплый и холодный ветер. Флюгер - прибор для определения направления ветра. Почему воздух быстро движется и дует сильнее. Сила ветра. Ураган. Вред, наносимый ураганом. Буря, шторм. Буран.

Состав воздуха (кислород, углекислый газ, азот). Кислород, его значение и применение. Свойство кислорода поддерживать горение. Важность кислорода для человека, животных и растений. Кислород в медицине, его применение. Значение и применение углекислого газа, какие вред и пользу он может приносить человеку.

Охрана воздуха. Чистый и загрязненный воздух. Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

Полезные ископаемые (14 ч.)

Виды полезных ископаемых (твердые, жидкие, газообразные). Их значение, способы добычи. Свойства полезных ископаемых. Месторождение. Геологи. Россия – богатая полезными ископаемыми страна. Бережное, разумное и экономное отношение к полезным ископаемым.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов (7 ч.)

Гранит. Известняк. Строительные полезные ископаемые. Какие материалы для стройки изготавливают из строительных полезных ископаемых. Гранит, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Известняк, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Виды известняка. Мрамор. Обыкновенный известняк. Мел. Почему мрамор называют самым ценным камнем. Почему Москву называли белокаменной.

Песок, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Глина, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Подземная питьевая вода. Колодцы, скважины. Проницаемые и водонепроницаемые полезные ископаемые. Использование глины в медицине.

Горючие полезные ископаемые (2 ч.)

Полезные ископаемые, которые могут гореть. Торф, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Торфяники. Торф как полезное ископаемое. Почему нельзя разводить костры на торфяниках.

Каменный уголь, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Окаменелости в залежах угля и торфа.

Добыча и использование каменного угля. Способы добычи каменного угля. От чего зависит способ добычи. Карьер. Шахта. Шахтеры. Обозначение месторождений угля на карте. История открытия Печорского месторождения каменного угля.

Нефть – самое важное полезное ископаемое. Внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Отличие нефти от каменного угля. Основное свойство нефти. За что нефть ценят во всем мире. Танкер. История происхождения нефтяных месторождений, их обозначение на карте. Крупные месторождения нефти в России.

Добыча и использование нефти. Основные свойства нефти. Буровая – место добычи нефти. Нефтяники. Нефтеперерабатывающие заводы. Нефтепровод. Хранилища для хранения нефти. Использование нефти. Почему нефть называют «черным золотом». Продукты переработки нефти. Утечка нефти, почему она происходит, ее последствия. Почему очень важно не допустить утечку нефти.

Природный газ, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Правила обращения с газом в быту. Газовый счетчик. Как вести себя, если вы почувствовали запах газа. Крупнейшие месторождения газа в России. Как обозначаются на карте месторождения газа.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (5 ч.).

Черные металлы. Различные способы добычи железной руды, от чего они зависят. Как из железной руды человек получает сталь и чугун. Сталь, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Чугун, внешний вид, свойства, места добычи, где и для чего используется. Различные виды стали и чугуна. Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, теплопроводность, ржавление, пластичность. Отличие стали и чугуна. Предметы, сделанные из металла. История развития российского производства чугуна. Обозначение месторождений железной руды на карте.

Цветные металлы. Отличие цветных металлов от черных. Применение цветных металлов. Алюминий, внешний вид, свойства (цвет, твердость, пластичность, устойчивость к ржавлению, теплопроводность), места добычи, где и для чего используется. Отличие алюминия. Медь, внешний вид, свойства (цвет, твердость, пластичность, устойчивость к ржавлению, теплопроводность, места добычи, где и для чего используется. Отличие меди. Применение цветных металлов. История знакомства людей с металлами, когда и как человек научился применять металлы и какие из них он узнал первыми.

Благородные (драгоценные) металлы. Золото, серебро, платина. Их отличие, внешний вид. Где используются благородные металлы. Самородок. Благородные металлы в промышленности, медицине, ювелирном деле. Ювелир. Благородные металлы в слитках и монетах.

Охрана полезных ископаемых. Как люди используют полезные ископаемые. Значение полезных ископаемых в жизни человека. Как избежать исчезновения запасов полезных ископаемых. Последствия добычи и переработки полезных ископаемых. Бережное отношение к богатствам природы.

Вода (14 ч.)

Вода в природе. В каком виде вода встречается на нашей планете (моря, океаны, реки, озёра, водопады, ручьи). Роль воды в питании живых организмов. Значение воды в жизни человека, животных, растений. Бережное отношение к воде.

Свойства воды. Текучесть. Способность воды растворять некоторые твердые вещества. Запах воды, что можно определить по запаху. Цвет воды, имеет ли вода цвет. Вкус воды. Соленая и пресная вода на нашей планете.

Растворимые и нерастворимые вещества. Раствор. Применение растворов. Минеральная вода. Морская вода. Питьевая вода. Уровень солености морской воды.

Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Чистая вода, ее свойства. Фильтры для очистки воды. Очистные сооружения. Можно ли любую чистую воду считать питьевой. Музей воды в Москве. Куда девается, использования человеком, грязная вода.

Три состояния воды (твердое, жидкое, газообразное). Примеры воды в разных состояниях. Температура воды и её измерение. Единица измерения температуры воды – градус. Температура плавления льда и кипения воды. Когда вода превращается в лёд. Что происходит с водой при её кипении. Красота воды.

Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Что происходит при нагревании и охлаждении воды. Применение знаний о свойствах воды в быту.

Работа воды в природе. Образование оврагов, пещер, ущелий. Наводнение. Дамба, что это такое и для чего человек их строит.

Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Дождевальная установка. Гидроэлектростанция. Водоохранилище. Экономия питьевой воды. Количество пресной воды на нашей планете, в России. Запасы пресной воды.

Вода в природе: осадки (дождь, снег, град), воды суши. Круговорот воды в природе. Пресная вода. Как на карте обозначают различные водные объекты.

Воды суши: ручьи, реки. Родник. Начало реки. Куда впадают реки. Использование человеком рек. Бережное отношение и охрана рек. Крупнейшие реки России.

Воды суши: озера, болота, пруды, водохранилища. Естественные и искусственные водоемы, их образование. Озера, болота, пруды, водохранилища, их отличие. Использование этих водоемов человеком. Озера России. Байкал – самое глубокое озеро в мире. Чем опасно болото.

Моря и океаны. Отличие моря от океана. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Порт. Как человек использует океаны и моря. Охрана и бережное отношение к океанам и морям. Животный мир морей и океанов. Его значение для человека.

Охрана воды. Использование воды человеком. Бережное отношение к водоемам. Что люди делают для охраны водоемов.

Поверхность суши. Почва (6 ч.)

Формы поверхности суши: равнины, холмы, овраги. Равнина – благоприятное место для жизни человека. Вред, приносимый оврагами. Борьба с образованием оврагов.

Горы. Долины. Ущелья. Горные реки. Польза гор. Альпинизм. Почему людям нравится отдыхать в горах. Польза лесов, растущих на склонах гор.

Почва - верхний слой земли. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная (глина, песок и соли) и органическая (перегной) часть почвы. Питательные вещества в почве.

Разнообразие почв. Песчаные почвы. Глинистые почвы. Чернозёмные почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Почва характерная для нашего края. Чернозёмные почвы России.

Основное свойство почвы – плодородие. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве. Удобрения для почвы.

Охрана почвы. Эрозия почв. Значение почвы для человека, животных, растений. Главное свойство почвы. Мероприятия, проводимые человеком для сохранения плодородности почвы, улучшения её состава. Охрана почвы – задача всех людей на Земле. Международная организация «Гринпис» («Зеленый лес»).

Лабораторная работа. Давление и движение воздуха.

Практические работы.

Проведение опытов, демонстрирующих свойства воды, воздуха, почвы.

Зарисовка форм поверхности суши.

Составление таблицы «Полезные ископаемые».

Заполнение схемы «Воды суши».

Изготовление макетов форм поверхности суши.

Изготовление плакатов по темам «Охрана воды, воздуха, почвы».

Экскурсии (1ч)

Экскурсии к местным природным объектам (почвенные обнажения, формы поверхности Земли, водоёмы).

Межпредметные связи.

Мир природы и человека, русский язык, ручной труд, изобразительная деятельность.

Раздел 4. Есть на земле страна Россия (14 ч.)

Россия – Родина моя. Место России на земном шаре. Знакомство с картой. Символы России. Россия – самое большое государство в мире. Цвета физической карты. Границы России (сухопутные и морские). Пограничники.

Моря и океаны, омывающие берега России. Моря Северного-Ледовитого и Тихого океана. Черное, Азовское и Балтийское моря. Гейзеры. Дюны. Арктика. Цунами.

Равнины и горы на территории нашей страны. Восточно-Европейская равнина. Западно-Сибирская равнина. Уральские и Кавказские горы. Урал – страна малахита.

Реки и озера России. Озеро Байкал, Каспийское море, реки Волга, Енисей, Обь, Лена, Амур.

Москва – столица России. История основания и развития Москвы. Достопримечательности. Москва – промышленный город. Красная площадь, Кремль, Московский зоопарк. Виды транспорта в столице.

Санкт – Петербург. Река Нева. История основания Санкт – Петербурга. Достопримечательности (Зимний дворец, Эрмитаж, Петропавловская крепость, Исакиевский собор, Невский проспект, разводные мосты).

Города золотого кольца России: Ярославль, Владимир, Ростов Великий. Древние города России. Достопримечательности.

Нижний Новгород, Казань, Волгоград. Достопримечательности.

Новосибирск, Владивосток. Достопримечательности. Пять озёр Омской и Новосибирской областей.

Население нашей страны. Городское и сельское население. Народы России.

Ваш город. Важнейшие географические объекты региона. Поверхность, водоёмы. Занятия населения. Достопримечательности.

Обобщение по разделу «Есть на земле страна Россия» (2 ч.)

Практические работы.

Зарисовка государственного флага России.

Подбор иллюстраций (достопримечательности городов, представителей народов нашей страны, изделия народных промыслов и т.д.).

Изготовление альбома «Россия – наша Родина».

Нахождение России на политической карте.

Составление рассказа о своем городе (поселок, село, деревня).

Изготовление альбома «Наш город, поселок, село, деревня».

Экскурсии.

Экскурсии по городу или поселку (природные объекты, промышленные или сельскохозяйственные предприятия, краеведческий музей, достопримечательности своей местности).

Межпредметные связи.

Русский язык и чтение, ручной труд, изобразительная деятельность.

Литература

1. Лифанова Т.М., Дубровина О.В.: Природоведение. 5 класс. Рабочая тетрадь. Для коррекционных образовательных учреждений VIII вида. – М.: Просвещение, 2014.
2. Олигофренопедагогика: учеб. пособие для вузов / Т. В. Алышева, Г. В. Васенков, В. В. Воронкова и др.: Дрофа; Москва; 2009.
3. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/М-во образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2017.
4. Природоведение. 5 класс. (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) / Лифанова Т. М., Соломина Е. Н – М.: Просвещение, 2019.
5. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 класс, под редакцией И.М. Бгажноковой, 2013.
6. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 классы, сборник 1, под редакцией В.В. Воронковой, 2011.
7. Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 - 9 классы. Природоведение. Биология. География / Т.М. Лифанова и др. – М.: Просвещение, 2018.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599.
9. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Тематический план предмета «Природоведение» для 5 класса

Разделы и темы	Четверть	Количество часов	
		По темам	Всего
1. Введение	I	2ч.	19ч.
2. Вселенная		7ч.	
3. Наш дом-Земля			
3.1. Планета Земля		1ч.	
3.2. Воздух	II	9ч.	14ч.
3.3. Полезные ископаемые		14ч.	
3.4. Вода.	III	14ч.	21ч.
3. 5. Поверхность суши. Почва.		7ч.	
4. Есть на земле страна Россия.	IV	14ч.	14ч.
Итого:			68ч.

Учебно-тематическое планирование

№ п/ п	Разделы и темы	Кол. час.	Основные виды деятельности учащихся	Материально- техническое обеспечение	Предметные результаты (по уровням)	
					Минимальный	Достаточный
Введение		2				
1.	Что такое природоведение ?	1 11. 09	Знакомство с учебником и рабочей тетрадью. Ознакомление с составом слова «природоведение», высказывание и обоснование своих предположений; с условными знаками календаря, анализ символов, перенос в тетрадь. Выявление закономерностей явлений природы, моделирование определения. Знакомство с понятиями «Природные явления». Анализ проблемных ситуаций. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	Таблица «Условные знаки календаря погоды Видеоролики о явлениях природы (осадки, вулканы, шторма и т.д.).	Узнавание природных предметов и явлений на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов к живой или неживой природе; называние природных предметов и явлений	Выделение существенных признаков объектов природы, отнесение предметов к природе, называние природных предметов и явлений
2.	Живая и неживая природа	1 15. 09.	Слушание объяснений учителя о живой и неживой природе (приведение примеров). Дифференцирование живых и неживых объектов природы. Анализ и выявление закономерностей. Оперирование терминами живая и неживая природа. Работа в парах с раздаточным материалом. Анализ проблемных ситуаций. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	Слайды с картинками живой и неживой природы. Набор картинок с живой и неживой природой для каждой пары учеников.	Узнавание объектов неживой природы на иллюстрациях и фотографиях, отнесение объектов к живой или неживой природе; называние изученных объектов живой и неживой природы	Выделение существенных признаков объектов живой и неживой природы, отнесение объектов к живой или неживой природе, установление взаимосвязей между живой и неживой природой
Вселенная		7				
3.	Небесные тела: планеты, звезды	1 18. 09.	Анализ наблюдений за ночным звездным небом. Рассматривание картин звездного неба. Слушание объяснений учителя. Работа со словарём, определение слова - «астрономия». Выявление закономерностей и отличий: звезды, планеты - небесные тела. Анализ понятия «космос» (пространство между небесными телами). Оперирование терминами небесных тел (звезды, Солнце, планеты) и их признаков. Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Выявление закономерностей. Самооценка. Рефлексия	Карта звездного неба. Видеоролики о космосе (планета, звезды). Учебник «Для любознательных»	Называние изученных небесных тел	Называние изученных небесных тел (звезды, Солнце, планеты) и их признаков; отнесение небесных тел к разным группам на основании признаков
4.	Солнце. Солнечная система	1 22. 09.	Слушание объяснений учителя. Анализ плаката «Солнечная система». Выявление значения Солнца для жизни на Земле. Работа с учебником, анализ иллюстрации «Солнечная система». Знакомство с названиями планет Солнечной системы. Работа со словарём, определение «Солнечная система», работа в тетради. Высказывание и обоснование своих предположений: «Почему Землю называют обитаемой планетой». Анализ проблемных ситуаций. Работа с учебником. Разбор просмотренного видеоролика. Выявление	Плакат «Солнечная система». Видеоролик о Солнечной системе.	Называние изученных небесных тел – Солнце, планеты, планета Земля. Солнечная система - и их основных признаков	Называние изученных небесных тел- звезды, Солнце, Солнечная система, планета Земля,2-3 другие планеты Солнечной системы – и их признаков; знать, что входит в состав Солнечной системы

			закономерностей. Самооценка. Рефлексия			
5.	Исследование космоса	1 25. 09.	Слушание объяснений учителя об освоении космоса и его значениях. Выявление закономерностей: искусственный спутник Земли, отличительный признак от естественного спутника Луны. Работа с учебником, тетрадь. Анализ понятия «космонавт». Разбор просмотренного видеоролика. Перенос в тетрадь изображения спутника или космического корабля. Самооценка. Рефлексия	Иллюстрации: искусственные спутники, космические корабли. Портреты Ю.А. Гагарина и В.В. Терешковой. Видеоролики: -запуск ракеты - орбитальная космическая станция	Узнавание космических спутников и космических кораблей на фотографиях, название изученных объектов	Узнавание и название искусственных спутников и космических кораблей, знать их назначение
6.	Полеты в космос	1 29. 09.	Просмотр видеоролика с последующим обсуждением увиденного. Анализ проблемных ситуаций (о загрязнении космоса человеком; дописывают фразу « Я бы хотел(а) побывать в космосе, чтобы...»). Слушание объяснений учителя о космическом туризме. Самооценка. Рефлексия	Видеоролики: -полет Ю. Гагарина -жизнь и быт космонавтов на орбитальной станции -выход человека в космос -приземление космонавтов	Название первого космонавта Ю. А. Гагарина, первой женщины-космонавта В. В. Терешковой	Знать фамилии первых космонавтов (Ю. А. Гагарина, В. В. Терешковой), иметь представления о современных полетах в космос и их значении
7.	Смена дня и ночи	1 02. 10.	Анализ о временных единицах: сутки-день -ночь -24 часа. Работа с раздаточным материалом (определение, частей суток). Просмотр видеоролика с последующим определением и обоснованием явлений (восход и закат Солнца, смена дня и ночи). Анализ модели «Вращение Земли вокруг своей оси». Выявление закономерности: смена дня и ночи. Работа с учебником, тетрадь (зарисовка рисунка: «Смена дня и ночи»). Анализ. Самооценка. Рефлексия	Иллюстрации и фотографии частей суток. Видеоролики: -восход Солнца -закат Солнца. Схема смены дня и ночи. Глобус.	Определение на иллюстрациях и фотографиях частей суток, название их	Знать название частей суток, их признаки и причины смены дня и ночи
8.	Смена времен года	1 06. 10.	Анализ иллюстрации и фотографии с изображением времен года. Выявление закономерностей. Рассуждение, почему меняются времена года. Слушание объяснений учителя о причинах смены времен года. Демонстрация «модели теллурия». Просмотр видеоролика о временах года с последующим обсуждением. Работа в парах с раздаточным материалом. Работа с учебником. Анализ рисунка «Смена времен года». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия	Иллюстрации и фотографии с изображением времен года. Видеоролик о временах года. Демонстрация «модели теллурия». Набор карточек с временами года для каждой пары учеников.	Определение времен года на иллюстрациях и фотографиях, название изученных времен года и их основных признаков (1-2)	Знать признаки времен года, осуществлять классификацию времен года на основании основных признаков. Причины смены времен года
9.	Экскурсия	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии,	Отчет об экскурсии	Определение и название	Знать признаки времен

	«Осенние явления в природе»	09. 10.	составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Анализ закономерностей сезонных изменений в природе и жизни людей. Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. Рефлексия	«Осенние явления в природе» 1. Дата. 2. Календарь погоды. 3. Осенние явления в природе. 4. Деятельность людей осенью. 5. Чем ты помог взрослым осенью? 6. Рисунок по теме.	времени, года и их основных признаки (1-2)	года, осуществлять классификацию времен года на основании основных признаков. Составление отчета об экскурсии.
Наш дом-Земля		44				
10	Планета Земля	1 13. 10.	Анализ понятий: Солнечная система, Земля – планета, отличие Земли от других планет; вращение Земли вокруг собственной оси и вокруг Солнца. Слушание объяснений учителя о форме Земли, ее основных оболочек - вода, суша, воздух. Работа с учебником. Анализ рисунков и выявление закономерностей (водная оболочка, суша, воздух). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия	-Схема «Солнечная система». Фотографии земли и космоса. Глобус	Называние планеты Земля и ее основных оболочек- вода, суша, воздух	Знать, что Земля часть Солнечной системы; знать форму Земли и узнавать Землю на фотографиях и иллюстрациях; называть основные оболочки Земли (твердая, воздушная, водная); знать основное отличие Земли от других планет
Воздух		9				
11.	Воздух вокруг нас. Значение воздуха	1 16. 10.	Слушание объяснений учителя, о значении воздуха для растений, животных и человека. Демонстрация опытов по определению: воздуха в почве, в кусочке сахара, в пустом стакане. Анализ закономерностей (воздух окружает нас со всех сторон). Работа с учебником. Анализ фото «Атмосфера Земли и космоса». Слушание объяснений учителя о составе воздуха. Просмотр видеоролика о воздухе. Выявление понятия: «Воздух». Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Самооценка. Рефлексия	Оборудование для демонстрации опытов. Видеоролик о воздухе.	Знать значение воздуха для растений, животных и человека	Знать и называть состав воздуха и его значение
12.	Свойства воздуха	1 20. 10.	Демонстрация опытов о свойствах воздуха с последующим обоснованием. Работа в тетради (свойства воздуха). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Рассуждение, где используется сжатый воздух, как человек использует плохую теплопроводность воздуха. Работа в тетради (зарисовка «Свойства воздуха»). Самооценка. Рефлексия	Оборудование для демонстрации опытов: 1. сжатие и упругость воздуха 2. теплопроводность Демонстрация предметов со сжатым воздухом (мяч, шарик)	Называние свойств воздуха совместно с учителем после демонстрации опытов	Узнавать и называть свойства воздуха после демонстрации опытов; описывать опыты, демонстрирующие свойства воздуха; знать свойства воздуха и использование и в быту

				Демонстрация насоса и его работы		
13.	Давление и движение воздуха	1 23. 10.	Слушание объяснений учителя, при каких условиях воздух становится упругим. Демонстрация опыта (надувание воздушного шара). Слушание объяснений учителя о теплом и холодном воздухе. Демонстрация опыта (о движении теплого воздуха вверх, холодного вниз). Анализ жизненных ситуаций. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Просмотр и анализ видеоролика об изобретении воздушного шара. Самооценка. Рефлексия	Воздушные шарики. Оборудование для демонстрации опыта, показывающего движение теплого и холодного воздуха (свеча). Видеоролик о воздушном шаре.	Знание об использовании свойств воздуха в быту (накачивание шин, матрасов, игрушек)	Знать свойства воздуха (упругость, сжатие, теплый воздух поднимается, холодный опускается); называть свойства воздуха с опорой на иллюстрации или демонстрируемый опыт; Умение использовать свойства воздуха в быту
14.	Измерение температуры воздуха. Термометр	1 27. 10.	Слушание объяснений учителя, о назначении и устройстве термометра. Изучение понятия «термометр». Анализ иллюстраций образцов термометров. Слушание объяснений учителя, о разных видах и назначениях термометров. Определение воздуха в классе, за окном. Изучение понятия положительная (+) и отрицательная (-) температура. Демонстрация опыта (измерение температуры холодной и горячей воды; показания термометра). Работа в тетради (зарисовка одного из опытов). Самооценка. Рефлексия	Набор разных по назначению термометров. Оборудование для демонстрации изменения температуры воды.	Узнавание термометра на иллюстрациях и фотографиях, чтение записанной температуры воздуха; понимание положительная (+) и отрицательная (-) температур	Узнавание термометра в естественных условиях, иметь представление о назначении термометра; уметь читать показания термометра; уметь использовать показания термометра в повседневной жизни (одежда-температура воздуха)
15.	Движение воздуха в природе. Ветер	1 10. 11.	Проговаривание свойств воздуха (теплый поднимается вверх, холодный-вниз). Анализ проблемных ситуаций (есть ли передвижение теплого и холодного воздуха в природе). Слушание объяснений учителя, о значении воздуха в природе, о ветре. Работа в тетради (определение ВЕТЕР). Анализ жизненных ситуаций (примеры о разной силе ветра в природе). Работа с учебником, анализ иллюстраций (ветер разной силы; что заставляет воздух двигаться). Просмотр и анализ видеоролика (о природных явлениях с разной силой ветра). Размышление об использовании человеком ветра. Самооценка. Рефлексия	Иллюстрации и фотографии ветра разной силы. Видеоролики о ветре разной силы (ураган, шторм). Веера из бумаги.	Узнавание ветра разной силы на иллюстрациях и фотографиях; Называние ветра, урагана; иметь представления об использовании силы ветра человеком	Знать названия движения воздуха разной силы (ветер, ураган, шторм), причины появления ветра
16.	Состав воздуха. Кислород, его значение и применение	1 13. 11.	Анализ диаграммы «Состав воздуха», определение: воздух – это смесь газов. Перечисление названий газов, входящих в состав воздуха; выявление какого газа больше всего; объяснение, что такое примеси и как они попадают в воздух. Демонстрация опыта (кислород поддерживает горение). Слушание объяснений учителя, о применении свойств кислорода. Выявление закономерностей: для чего кислород необходим в природе. Работа в тетради (кислород поддерживает горение и дыхание). Размышление: как кислород образуется в воздухе. Просмотр и анализ	Диаграмма «Состав воздуха». Оборудование для демонстрации свойства кислорода (поддерживать горение). Видеоролик о фотосинтезе	Называние свойств кислорода, отнесение кислорода к газам, входящим в состав воздуха; знание значения кислорода для человека, животных и растений	Называние газов, входящих в состав воздуха; знание свойств кислорода и наличие представлений об использовании свойств кислорода в быту, хозяйстве и промышленности

			видеоролика о фотосинтезе. Самооценка. Рефлексия			
17.	Состав воздуха. Углекислый газ и азот	1 17. 11.	Работа с диаграммой «Состав воздуха», свойства, значение и применение кислорода. Слушание объяснений учителя, об азоте и углекислом газе. Демонстрация опыта (углекислый газ не поддерживает горение). Анализ свойств углекислого газа, его применение. Работа в тетради (рисунок – углекислотный огнетушитель). Слушание объяснений учителя, о применениях углекислого газа в быту, хозяйстве и промышленности. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (свойства углекислого газа). Слушание объяснений учителя, как образуется углекислый газ, как попадает в воздух. Размышление: о значении зеленых растений. Работа в тетради (схема газообмена в листьях (вместе с учителем). Самооценка. Рефлексия	Диаграмма «Состав воздуха». Демонстрация опыта – углекислый газ не поддерживает горение. Образцы газированной и негазированной минеральной воды.	Называние газов, входящих в состав кислорода (углекислый газ, азот), отнесение углекислого газа и азота к газам, входящим в состав воздуха	Называние газов, входящих в состав воздуха; знание свойств углекислого газа, роли углекислого газа в жизни растений и наличие представлений об использовании свойств углекислого газа в быту, хозяйстве и промышленности
18.	Значение и охрана воздуха	1 20. 11	Размышление выражения: «Нужен как воздух». Анализ жизненных ситуаций (где и как используется воздух в жизни живых существ и в хозяйстве). Слушание объяснений учителя, о значении и применении воздуха. Просмотр и анализ видеоролика о чистом и грязном воздухе. Анализ жизненных ситуаций (источники загрязнения и меры по их предупреждению). Размышление: «почему вредно дышать загрязненным воздухом?». Работа с учебником, анализ иллюстраций о правилах здорового образа жизни. Просмотр и анализ видеоролика о вреде курения. Размышление: «что мы можем сделать для чистоты воздуха». Самооценка. Рефлексия	Плакат с выражением «Нужен как воздух». Видеоролик о чистом и грязном воздухе. Видеоролик о вреде курения	Иметь представления о значении чистого воздуха для жизни на Земле и мерах, применяемых для его защиты	Знать состав воздуха, свойства воздуха, роль воздуха для жизни на Земле; устанавливать (с помощью учителя) зависимость между чистотой воздуха и жизнью растений, животных и человека; знать и соблюдать в быту меры по охране воздуха, правила здорового образа жизни
19.	Обобщение и итоговый контроль по теме «Воздух»	1 24. 11.	Работа с учебником, анализ иллюстраций о составе и свойствах воздуха. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Просмотр и анализ видеоролика о природе. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия	Тестовые задания по разделам «Планета Земля» «Воздух». Видеоролики о природе.	Иметь представления о значении чистого воздуха для жизни на Земле и мерах, применяемых для его защиты	Знать состав воздуха, свойства воздуха, роль воздуха для жизни на Земле; устанавливать (с помощью учителя) зависимость между чистотой воздуха и жизнью растений, животных и человека; знать и соблюдать в быту меры по охране воздуха, правила здорового образа жизни
Полезные ископаемые		14				
20.	Полезные ископаемые	1 27. 11.	Демонстрация коллекции «Полезные ископаемые». Понятия: «полезные», «ископаемые». Составление плана урока. Слушание учителя о видах полезных ископаемых и их	Коллекции «Минералы и горные породы».	Иметь представление о назначении полезных ископаемых	Знание названий полезных ископаемых; выделение признаков полезных

			свойствах. Работа с учебником, анализ иллюстраций о видах полезных ископаемых и их свойствах. Размышление: «нужно ли охранять землю при добыче полезных ископаемых?». Слушание объяснений учителя об экологии. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации о добыче полезных ископаемых.		ископаемых; отнесение полезных ископаемых к разным группам (твердые, жидкие, газообразные, горючие, негорючие)
21.	Полезные ископаемые. Виды, значение, способы добычи	1 01. 12.	Анализ жизненных ситуаций (где и как используются полезные ископаемые в хозяйстве). Составление плана урока. Слушание объяснений учителя о способах добычи полезных ископаемых и их свойствах. Просмотр видеоролика с последующим обсуждением увиденного. Размышление: «нужно ли охранять землю при добыче полезных ископаемых?». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.		Иметь представление о назначении полезных ископаемых	Знание названий полезных ископаемых; выделение признаков полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых к разным группам (твердые, жидкие, газообразные, горючие, негорючие)
Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов		7				
22.	Гранит, известняк	1 04. 12.	Демонстрация образцов гранита и известняка. Слушание объяснений учителя о применении гранита в строительстве. Размышление: «где видели объекты из гранита». Просмотр видеоролика об известняке, его происхождении, отличии свойств от гранита, с последующим обсуждением увиденного. Размышление: «может ли известняк применяться так же как гранит, почему?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция полезных ископаемых.	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (мел, мрамор, гранит); название изученных полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых к группе используемых в строительстве; иметь представление о назначении данной группы полезных ископаемых	Узнавание и называние представителей полезных ископаемых, используемых в строительстве; выделять признаки полезных ископаемых, используемых в строительстве; называть полезные ископаемые, известные из других источников, объяснять свое решение
23.	Песок, глина	1 08. 12.	Демонстрация образцов песка и глины. Размышление: «Где видели песок и глину», «Где добывается песок, глина, гранит?». Слушание объяснений учителя о свойствах и применении песка и глины. Рассматривают иллюстрации с изображением изделий из песка и глины, образцы изделий из фарфора и стекла. Просмотр видеоролика. Анализ просмотренного. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (зарисовки изделий из песка и глины). Самооценка. Рефлексия.	Коллекция полезных ископаемых (песок, глина). Иллюстрации изделий из песка и глины. Видеоролик – изготовление фарфора и стекла. Образцы изделий из глины (чашки, тарелки, вазы,	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (песок, глина), название изученных полезных ископаемых; отнесение полезных ископаемых к группе используемых в строительстве; иметь представление о назначении данной группы	Узнавание и называние представителей полезных ископаемых, используемых в строительстве; выделять признаки полезных ископаемых, используемых в строительстве; называть полезные ископаемые, известные из других источников, объяснять свое решение

				кирпичи. Образцы изделий из песка(из стекла)	полезных ископаемых	
24.	Горючие полезные ископаемые. Торф	1 11. 12.	Размышление: «Что такое горючие полезные ископаемые». Слушание объяснений учителя о горючих полезных ископаемых, об образовании торфа. Демонстрация коллекции «Топливо», образцы: торф-удобрение, стаканчики для рассады из торфа. Рассказ о применении торфа, в т.ч. в годы ВОВ. Просмотр видеоролика о добыче торфа. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Топливо». Иллюстрации сухого болота (торфяного). Образцы: - торф-удобрение -стаканчики для рассады из торфа;	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (торф); название изученных полезных ископаемых; отнесение торфа к группе полезных ископаемых; иметь представление о назначении торфа	Узнавание и называние представителей горючих полезных ископаемых; выделять признаки горючих полезных ископаемых и торфа; отнесение торфа к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых, используемые в качестве удобрения
25.	Каменный уголь. Свойства, добыча, использование	1 15. 12.	Демонстрация образцов угля. Размышление: «Что мы знаем об угле». Слушание объяснений учителя об образовании угля в природе. Демонстрация иллюстрации древнего леса. Объяснение учителя о добыче угля, о продуктах, получаемых из угля. Демонстрация образцов веществ, из угля (кокс, резина, деготь, краски, пластмассы). Просмотр видеоролика о профессии шахтера. Размышление: «почему в нашей местности нет угольных шахт?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Топливо». Иллюстрации - древние папоротники. Образцы веществ, из угля (кокс, резина, деготь, краски, пластмассы)	Узнавание полезных ископаемых на рисунках, фотографиях, в коллекциях (каменный уголь); название изученных полезных ископаемых; отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых. Узнавание и называние горючих полезных ископаемых- каменного угля; выделять признаки каменного угля	Узнавание и называние горючих полезных ископаемых- каменного угля; выделять признаки каменного угля; отнесение каменного угля к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых.
26.	Нефть: внешний вид и свойства	1 18. 12.	Размышление: «что общего между торфом и углем?». Слушание объяснений учителя об образовании нефти. Сравнение с происхождением торфа, угля и нефти. Демонстрация образцов нефти. Понятие: «Нефть» - цвет, запах, жидкость. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Топливо»	Называние изученных полезных ископаемых (нефть); отнесение нефти к группе полезных ископаемых	Узнавание и называние горючих полезных ископаемых-нефти; выделять признаки нефти; отнесение нефти к группе полезных ископаемых и горючих полезных ископаемых.
27.	Добыча и использование нефти	1 22. 12.	Понятие «Полезные ископаемые». Анализ горючих полезных ископаемых: общие свойства и их отличие. Слушание объяснений учителя о способе добычи нефти, о переработке нефти и веществах получаемых из нефти. Демонстрация видеороликов: «Добыча нефти», «О разливе нефти в водоемах». Анализ образцов продуктов переработки нефти. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради.	Коллекция «Топливо», «Что получают из нефти». Видеоролики: «Добыча нефти», «О разливе нефти в водоемах»	Отнесение нефти к группе полезных ископаемых; иметь представление о значении нефти	Относить нефть к различным группам с учетом разных классификаций (полезные ископаемые, горючие полезные ископаемые); знать способ добычи нефти

			Самооценка. Рефлексия.			
28.	Природный газ. Правила обращения с газом в быту	1 25. 12.	Демонстрация видеоролика о правилах обращения с природным газом. Понятие «Природный газ». Слушание объяснений учителя о добыче природного газа, его транспортировке и правилах безопасности. Демонстрация продуктов получаемых из природного газа. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Видеоролик «Правила обращения газа». Набор веществ получаемых из природного газа.	Называние изученных полезных ископаемых (природный газ); отнесение газа к группе полезных ископаемых; иметь представление о значении природного газа; называть (с помощью учителя) правила пользования газом в быту	Узнавание и называние горючих полезных ископаемых- природного газа; выделять признаки природного газа к различным группам с учетом различных классификаций (полезные ископаемые, горючие полезные ископаемые); знать способы добычи газа
Полезные ископаемые, используемые для получения металлов		5				
29.	Черные металлы. Сталь. Чугун	1 29. 12.	Понятие: «Полезные ископаемые». Слушание объяснений учителя. Работа в тетради (схема деления металлов на черные, цветные и драгоценные). Демонстрация коллекции «Чугун и сталь». Слушание объяснений учителя, анализ предметов из чугуна и стали, свойства намагничивания черных металлов, о получении чугуна из руды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика о выплавке чугуна. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Чугун и сталь». Изделия из чугуна и стали. Видеоролик о выплавке чугуна. Магнит.	Называние черных металлов (сталь, чугун), представление об использовании черных металлов	Узнавать и называть черные металлы -чугун и сталь; знать способ получения черных металлов; выделять признаки черных металлов, свойства стали и чугуна
30.	Цветные металлы	1	Слушание объяснений учителя о цветных металлах. Демонстрация коллекции цветных металлов, их свойства. Слушание объяснений учителя, анализ изделий из цветных металлов. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Цветные металлы». Изделия из цветных металлов. Иллюстрации и фотографии и изделий из цветных металлов. Магнит.	Называние цветных металлов; представление об использовании цветных металлов	Узнавать и называть цветные металлы – алюминий, медь; знать способ получения цветных металлов; выделять признаки цветных металлов; производить классификацию цветных металлов (относить алюминий, медь к металлам и цветным металлам)
31.	Благородные (драгоценные) металлы	1	Размышление: «Благородные металлы», «драгоценные металлы». Слушание объяснений учителя о драгоценных металлах. Демонстрация образцов из драгоценных металлов. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Образцы предметов из серебра и золота.	Называние благородных (драгоценных) металлов; представление об использовании благородных (драгоценных) металлов	Узнавать и называть благородные (драгоценные) металлы – золото, серебро, платину; выделять признаки цветных металлов;

						производить классификацию драгоценных металлов (относить золото, серебро, платину к металлам и драгоценным металлам)
32.	Охрана полезных ископаемых	1	Понятие: «Полезные ископаемые». Демонстрация видеоролика о том, как изменяется рельеф при добыче полезных ископаемых, о загрязнении воздуха отходами производства металлов. Слушание объяснений учителя о богатстве России. Размышление: «Нужно ли охранять землю при добыче полезных ископаемых?». Работа с учебником, атласом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Видеоролики о карьерах, терриконах, загрязнении воздуха отходами производства металлов. Карта России «Полезные ископаемые». Атлас.	Называть полезные ископаемые; знать о необходимости охраны полезных ископаемых	Узнавать и называть полезные ископаемые; знать способы охраны полезных ископаемых
33.	Повторение и итоговый контроль по теме «Полезные ископаемые»	1	Демонстрация коллекции «Полезные ископаемые»: строительные материалы, горючие вещества, металлы. Работа с учебником, анализ иллюстраций о полезных ископаемых. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	Коллекция «Полезные ископаемые»: строительные материалы, горючие вещества, металлы. Тестовые задания (с выбором правильного ответа)	Иметь представления о полезных ископаемых, их значении для людей	Узнавать и называть полезные ископаемые; производить классификацию полезных ископаемых; относить полезные ископаемые к различным группам, объяснять свой выбор; знать свойства полезных ископаемых, знать меры по их охране
Вода		14				
34.	Экскурсия «Зимние явления в природе»	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии, составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Анализ закономерностей сезонных изменений в природе и жизни людей. Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. Рефлексия.	Отчет об экскурсии «Зимние явления в природе» 1. Дата. 2. Календарь погоды. 3. Зимние явления в природе. 4. Деятельность людей зимой. 5. Чем ты помог взрослым зимой? 6. Рисунок по теме.	Определение и называние времени, года и их основных признаки (1-2)	Знать признаки времен года, осуществлять классификацию времен года на основании основных признаков. Составление отчета об экскурсии.
35.	Вода в природе, ее значение	1	Понятие: «Вода». Слушание объяснений учителя о воде в природе. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Рассуждение: «Значение воды для жизни человека, растений, животных». Демонстрация видеоролика «Вода в природе»	Рисунки, фотографии воды в разных формах. Вода в прозрачном	Представление о воде в природе; знание о значении воды для растений, животных, человека	Узнавание на рисунках и фотографиях название воды в разных формах существования в природе

			(ледники, облака, сосульки), «Пустыни и джунгли». Работа с учебником, атласом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	сосуде. Видеоролики: «вода в природе» (ледники, облака, сосульки), «пустыни и джунгли»		
36.	Свойства воды	1	Демонстрация опытов о свойствах воды. Понятие: «Вода», характеристика (жидкая, бесцветная, без запаха, без вкуса, не имеет формы, текучая, испаряется). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради (свойства воды). Самооценка. Рефлексия.	Вода в прозрачном сосуде. Оборудование для демонстрации опытов. Раздаточный материал (стаканчик, тарелочка, питьевая вода). Замочить мел в стакане с водой к следующему уроку.	Называние свойств воды (совместно с учителем) после демонстрации опытов	Узнавать и называть свойства воды после демонстрации опытов; описывать опыты, демонстрирующие свойства воды; знать свойства воды и использование этих свойств в быту
37.	Растворимые и нерастворимые вещества. Питьевая вода	1	Демонстрация опытов о свойстве воды (растворимые и нерастворимые вещества), образцы растворителей. Слушание объяснений учителя о свойстве воды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Оборудование для демонстрации растворимых и нерастворимых веществ (сахар, соль, мел). Образцы растворителей: ацетон, жидкость для снятия лака, спирт, олифа.	Иметь представления о питьевой воде и растворах, называть растворы	Знать и называть растворимые и нерастворимые вещества; узнавать растворы в естественных условиях и на иллюстрациях и называть их; иметь представления о назначении растворов; выделять существенные признаки питьевой воды, использовать полученные знания при выполнении практических работ (создание растворов-сладкий водный раствор, соленый водный раствор)
38.	Очистка мутной воды	1	Демонстрация образцов воды (прозрачная, мутная). Рассуждение: «Как сделать воду прозрачной?». Демонстрация опыта фильтрации воды с мелом. Рассуждение: «Где может пригодиться в жизни метод фильтрации, отстаивания?». Рассуждение: «Какой воды больше в природе – чистой или мутной, почему?». Демонстрация видеоролика «Реки гор и равнины». Анализ просмотренного (мутная и прозрачная вода). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Оборудование для демонстрации очистки воды фильтрацией. Образцы чистой и мутной воды. Видеоролик: «Реки гор и равнины».	Узнавать чистую и мутную воду в натуральном виде и на рисунках; знать признаки мутной и чистой воды	Выделять признаки чистой и мутной воды; относить воду к разным группам; уметь использовать полученные знания при выполнении практических работ (очистка воды, отстаиванием, фильтрацией)
39.	Три состояния воды	1	Беседа о состоянии воды в природе. Демонстрация видеоролика «Вода в природе». Рассуждение: «При каких	Оборудование для демонстрации	Узнавать воду в твердом, жидком и газообразном	Выделять признаки воды в разных агрегатных

			условиях вода замерзает, превращается в пар?». Слушание объяснений учителя о нагревании и превращении воды в пар. Демонстрация опыта превращения воды в пар. Слушание объяснений учителя о замерзании воды. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	нагревания воды и превращения ее в пар. Образцы термометров для измерения температуры воды. Образцы воды в трех состояниях. Видеоролик: «Вода в природе».	состоянии в натуральном виде и на рисунках	состояниях; устанавливать зависимости между температурой и состоянием воды; уметь использовать полученные знания при выполнении практических работ совместно с учителем (измерение температуры)
40.	Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании воды	1	Демонстрация опыта нагревания, замораживания воды (вода расширяется, сжимается). Беседа о технике безопасности при нагревании и кипении воды в быту (профилактика ожогов). Слушание объяснений учителя о значении явлений нагревание и сжатие в быту, в природе. Демонстрация видеоролика о таянии ледников Антарктиды (вода твердая – вода жидкая). Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Видеоролик о таянии ледников в Антарктиде. Оборудование для демонстрации нагревания воды. Образцы термометров для измерения температуры воды. Бутылка с замерзшей водой.	Узнавание и называние состояния воды при нагревании и охлаждении	Узнавание и называние состояния воды в естественных условиях и на картинах; выделение существенных признаков воды при замерзании и нагревании; уметь использовать полученные знания в быту
41.	Свойства воды. Лабораторная работа	1	Выполнение лабораторной работы. 1. Инструктаж учителя о порядке выполнения лабораторной работы и соблюдении правил безопасности. 2. Изучение технологической карты о порядке выполнения работы. 3. Показ учителя и выполнение под контролем учителя; 4. Уборка рабочего места. 5. Запись в тетради свойств воды (жидкость, б\цв, б\вп, б\запах, б\формы, может капать, растворяться, испаряться). 6. Вывод о свойствах воды. Самооценка и взаимооценка. Рефлексия.	Оборудование и материалы для лабораторной работы (8 свойств воды). Пипетка. Добавить растворимые соли	Выполнять лабораторные работы совместно с учителем; называть свойства воды после проведения опыта	Выполнять лабораторные работы под контролем учителя; прогнозировать результаты опытов; делать выводы о свойствах воды
42.	Работа воды в природе. Использование и охрана воды	1	Демонстрация иллюстраций: овраг, пещера, наводнения. Рассуждение: «Как это связано с работой воды в природе?». Слушание объяснений учителя о работе воды в природе. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика о загрязнении вод Мирового океана. Выявляют причины загрязнения и предлагают меры по охране воды. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации оврагов, пещер, наводнений, русла рек и пр. Иллюстрации по применению воды (отдых, транспорт, ГЭС, рыбалка, каток, горки). Видеоролик о загрязнении вод Мирового океана.	Узнавание и называние последствий работы воды-оврагов, пещер, наводнений	Устанавливать взаимозависимости между явлениями природы (работа воды и форма поверхности)

43.	Повторение и итоговый контроль по теме «Вода»	1	Анализ иллюстраций о свойствах воды. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание объяснений учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	Наглядный материал о свойствах воды (таблицы, фото). Тестовые задания по теме «Вода» (10?)	Знание значения воды для жизни человека; умение называть (совместно с учителем) правила охраны воды в быту (выключать воду, плотно закрывать кран)	Знать и называть меры, принимаемые для охраны воды; применять знания об охране воды на практике; выполнение доступных возрасту действий
44.	Вода в природе	1	Демонстрация видеоролика «Вода в природе», иллюстраций разных состояний воды. Установление причинно-следственных зависимостей: «чего на Земле больше, суши или воды?», «какой воды на Земле больше, пресной или морской?». Размышление над утверждением: «Вода в природе находится в постоянном движении». Схема «Круговорот воды в природе». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Видеоролик «Вода в природе». Иллюстрации разных состояний воды. Глобус. Схема «Круговорот воды в природе».	Знание и называние разных состояний воды; узнавание на иллюстрациях дождя, пара, облаков, туч	Узнавание и называние состояния воды на разных этапах ее круговорота; установление причинно-следственных зависимостей
45.	Воды суши: родники, ручьи, реки	1	Слушание объяснений учителя об искусственных водоемах (пруды, водохранилища, бассейны). Размышление: «Назовите реки нашей местности. Когда образуются ручьи, почему? Река Иртыш - равнинная или горная? Прозрачная или мутная? Почему?». Демонстрация иллюстраций: родники, ручьи, реки (горные и равнинные). Работа с учебником (Схема «Использование рек»), анализ иллюстраций. Демонстрация видеоролика «Загрязнение рек», с последующим обсуждением. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации: родники, ручьи, реки (горные и равнинные). Видеоролик «Загрязнение рек».	Узнавание ручьев и рек на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании рек	Иметь представления о внешнем виде рек и ручьев и образовании изученных водоемов; знать правила поведения у водоемов; уметь выполнять доступные возрасту действия
46.	Озера, болота, пруды	1	Понятие «Искусственный водоем», различие от природного. Слушание объяснений учителя об особенностях озер, болот, прудов; различие их на фотографии. Размышление: «Какие животные и растения обитают на пресноводных водоемах?». Причинно – следственные зависимости обитателей водоемов (пищевые цепи). Работа с учебником, анализ иллюстраций. Размышление: «Как люди используют эти водоемы? Могут ли загрязнять их? Как вести себя на берегу водоема?». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации обитателей водоемов. Видеоролик о пресных водоемах. Фотографии водоемов (озера, болота, пруды, водохранилища).	Узнавание озер, болот, прудов на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании изученных водоемов	Иметь представления о внешнем виде озер, болот, прудов, водохранилищ и образовании изученных водоемов; уметь устанавливать простейшие причинно-следственные зависимости
47.	Моря и океаны. Использование и охрана воды	1	Размышление: «Какие водоемы на Земле самые большие? Какая в них вода (пресная или соленая)? Почему в морях вода соленая? Какой водоем больше- океан или море?». Слушание объяснений учителя об океанах и морях. Выстраивание схемы «Виды морей», работа в тетради (море-часть океана Слушание объяснений учителя о Мировом океане с использованием глобуса и физической картой полушарий. Работа с учебником, анализ иллюстраций.	Глобус. Схема «Виды морей». Физическая карта полушарий. Видеоролики: «Использование морей и океанов человеком», «Охрана	Узнавание морей и океанов на иллюстрациях и фотографиях; называние изученных объектов; представление об использовании водоемов	Иметь представления о внешнем виде морей и океанов, их основных признаках, о значении изученных водоемов

			Рассуждение: «Ураган на море (шторм, цунами). Как используют воды морей и океанов». Демонстрация видеороликов: «Использование морей и океанов человеком», «Охрана морей и океанов от загрязнения», с последующим обсуждением. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	морей и океанов от загрязнения» (Жак-Ив Кусто).		
Поверхность суши. Почва		7				
48.	Равнины, холмы, овраги	1	Слушание объяснений учителя о формах поверхности Земли. Демонстрация иллюстраций разных форм поверхности Земли. Работа в тетради (схемы: равнина, холм, овраг). Рассуждение: «Как люди могут использовать равнины, овраги». Слушание объяснений учителя о причинах образования оврагов и как можно остановить его рост. Анализ местности: равнины, холмы, овраги. Демонстрация видеоролика о Западно-Сибирской равнине. Работа с учебником, глобусом, анализ иллюстраций. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Схема: равнина, холм, овраг. Иллюстрации и фото различных форм поверхности Земли. Видеоролик о Западно-Сибирской равнине. Глобус. Физическая карта полушарий.	Узнавание и называние форм поверхности (равнины, холмы, овраги) на иллюстрациях и фотографиях	Выделение существенных признаков изученных форм поверхности суши; называние холмов и оврагов, известных из личного опыта
49.	Горы	1	Демонстрация иллюстраций неровных поверхностей. Понятие: «Горы». Слушание объяснений учителя о жизни и деятельности людей живущих в горах. Работа в тетради (схема «Строение горной местности»). Объяснение учителя о землетрясениях, извержениях вулканов. Определение на карте, глобусе, как обозначены горы. Работа с учебником, глобусом, анализ иллюстраций. Демонстрация видеороликов: о землетрясении, извержении вулканов. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации и фото гор. Схема «Строение горной местности». Видеоролики: о землетрясении, извержении вулканов. Глобус. Физическая карта полушарий.	Узнавание и называние гор на иллюстрациях и фотографиях	Выделение существенных признаков гор; называть занятия людей, живущих в горах; устанавливать простейшие зависимости между формой поверхности суши и занятиями населения; называние гор, известных из личного опыта
50.	Почва. Состав почвы	1	Демонстрация видеоролика о природе. Рассуждение, без каких природных веществ растения не могут расти на Земле. Слушание объяснений учителя о почве. Демонстрация образцов почвы. Анализ состава почвы (предположения учеников). Демонстрация опытов о составе почвы. Работа в тетради (вывод о составе почвы). Работа с учебником. Анализ рисунка «Обитатели почвы». Работа в тетради (вывод: почва - место обитания животных). Самооценка. Рефлексия.	Видеоролик о природе (луга, леса, степи). Образцы почвы. Оборудование для определения состава почвы. Иллюстрации об обитателях почвы.	Знать и называть назначение почвы	Узнавание и называние почвы в натуральном виде в естественных условиях и на картинах; называть вещества, входящие в состав почвы и их значение

51.	Разнообразие почв	1	Слушание объяснений учителя о разнообразии почв и их различии (черноземная, песчаная и глинистая; их свойства). Анализ образцов почв, их отличие по внешнему виду. Слушание объяснений учителя о свойстве почвы - плодородие. Работа в тетради (плодородие это...). Рассуждение: «Какая почва плодородная и почему? На песчаной или глинистой почве растут растения?». Просмотр видеоролика о песчаной и глинистой пустыне, с последующим обсуждением увиденного. Слушание объяснений учителя об образовании различных типов почв; о почвах Омской области. Работа с учебником, анализ иллюстраций. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Разнообразия почв». Видеоролик о песчаной и глинистой пустынях.	Называть виды почв (не менее 2); называть свойства черноземных почв	Называть виды почв и их основные признаки; выделять существенные признаки разных видов почв; устанавливать связи между разными видами почв и растительностью; умение применять эти знания на практике
52.	Обработка почвы	1	Рассуждение: «Возможно-ли сделать почву плодородной?». Слушание объяснений учителя о полевой технике. Работа в тетради (название оборудования, виды обработки почвы). Объяснение учителя об удобрениях, их видах, способах внесения. Демонстрация коллекции «Минеральные удобрения». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Анализ проблемных ситуаций (оборудование на огороде где я работал). Просмотр видеоролика с последующим обсуждением увиденного. о вспашке и обработке почвы. Самооценка. Рефлексия.	Коллекция «Минеральные удобрения». Видеоролик о вспашке и обработке почвы. Фотографии: «Оборудование для обработки почвы »	Иметь представления об основном свойстве почвы, о значении обработки почвы для получения урожая	Называть способы обработки почвы в зависимости от сезона; иметь представления о взаимосвязи обработки почвы с ее плодородием; уметь применять знания о сезонной обработке почвы на практике
53.	Охрана почвы	1	Рассуждение: «Может плодородие уменьшиться или исчезнуть?». Объяснение учителя о факторах, негативно влияющих на плодородие почвы. Рассуждение: «Какие меры необходимо предпринимать, чтобы сохранить плодородие почвы?». Работа с учебником, анализ иллюстраций. Демонстрация видеороликов: о пыльных бурях, наводнениях, лесных пожарах, загрязнении почвы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Видеоролики о пыльных бурях, наводнениях, лесных пожарах, загрязнении почвы.	Представление о необходимости охраны почв и некоторых мерах, которые принимаются для защиты почвы	Называть вредные воздействия на почву: костры, пожары, вырубка лесов, бытовой мусор, химикаты, вода, ветер; называть меры, принимаемые для охраны почв
54.	Повторение и итоговый контроль по теме «Поверхность суши. Почва»	1	Работа с учебником. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, самооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Рефлексия.	Иллюстрации о составе и свойствах почвы. Тестовые задания.		
Есть на земле страна Россия		14				

55.	Место России на земном шаре.	1	Рассуждение: «Как называется наша страна? Значение слова «Федерация»? На каком языке мы разговариваем и пишем?». Работа с глобусом, физической картой полушарий, физической и политической картой мира, физической картой России – определение положения страны России и ее площади. Символика страны. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Глобус. Физическая карта полушарий. Физическая и политическая карта мира. Физическая карта России. Символика России. Иллюстрации ландшафтов России.	Знать и называть название своей страны	Называть особенности климата и рельефа России; узнавание на карте России реки и сушу (по цвету); устанавливать причинно – следственные зависимости между территорией, солнечной освещенностью и климатом
56.	Моря и океаны омывающие берега России	1	Анализ физической карты России. Понятие «Государственная граница». Слушание объяснений учителя об окраинных и внутренних морях России. Рассуждение: «Какие моря холодные? Какие теплые?». Рассказ учителя об океанах омывающих Россию. Демонстрация видеороликов о северных морях и Черном море. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России. Видеоролики о северных морях и Черном море.	Знать, что территорию России смыкают теплые и холодные моря; называть основные признаки этих морей (лед, снег, холодно, тепло, солнце, пляж)	Называть моря омывающие берега России: Черное море, Азовское море, Балтийское море; знать их основные признаки
57.	Горы и равнины нашей страны	1	Понятие: «Горы и равнины нашей страны». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России. Иллюстрация гор и равнин.	Узнавать на иллюстрациях различные формы поверхности- горы, равнины; знать, что на территории России находятся горы и равнины	Называть горы и равнины России: Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина, Кавказские горы, Уральские горы; знать их основные признаки
58.	Реки и озера России	1	Слушание объяснений учителя с показом рек на карте России. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Демонстрация видеороликов: «Река Волга», «Озеро Байкал». Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России. Иллюстрация рек и озер. Видеоролики: «Река Волга», «Озеро Байкал».	Узнавать на иллюстрациях реки; знать, что на территории России находятся реки и озера; называть 1-2 реки России	Называть реки и озера России 3-4 названия, знать их основные признаки
59.	Экскурсия «Весенние явления в природе»	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии, составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Анализ закономерностей сезонных изменений в природе и жизни людей. Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. Рефлексия.	Отчет об экскурсии «Весенние явления в природе» 1. Дата. 2. Календарь погоды. 3. Весенние явления в природе. 4. Деятельность людей весной.	Определение и называние времени, года и их основных признаки (1-2)	Знать признаки времен года, осуществлять классификацию времен года на основании основных признаков. Составление отчета об экскурсии.

				5. Чем ты помог взрослым весной? 6. Рисунок по теме.		
60.	Москва-столица России	1	Слушание объяснений учителя с показом достопримечательности Москвы, истории основания и развития города, видах транспорта (метро). Демонстрация видеоролика о достопримечательностях Москвы (Кремль, Третьяковская галерея, Большой театр, Останкинская телебашня, стадион «Лужники»). Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации и видеоролик о достопримечательностях Москвы (Кремль, Третьяковская галерея, Большой театр, Останкинская телебашня, стадион «Лужники»).	Узнавание и называние достопримечательностей Кремль, стадион «Лужники» на иллюстрациях и фотографиях; называние столицы России	Узнавание и называние Москвы и основных достопримечательностей (Третьяковская галерея, Большой театр, Останкинская телебашня); знать названия видов транспорта Москвы
61.	Санкт - Петербург	1	Слушание объяснений учителя с показом достопримечательности Санкт – Петербурга, история возникновения, переименование, блокада ВОВ. Демонстрация видеоролика о достопримечательностях Санкт – Петербурга (Эрмитаж, Петропавловская крепость, Исаакиевский собор, Невский проспект, разводные мосты). Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации и видеоролик о достопримечательностях Санкт – Петербурга (Эрмитаж, Петропавловская крепость, Исаакиевский собор, Невский проспект, разводные мосты)	Узнавание и называние достопримечательностей Санкт-Петербурга: разводные мосты, Дворцовая площадь- на иллюстрациях и фотографиях	Узнавание и называние Санкт-Петербурга и его основных достопримечательностей
62.	Города Золотого кольца	1	Слушание объяснений учителя с показом древних русских городов, соединенных автомобильными дорогами. Обозначение (флажками) на физической карте городов Золотого кольца. Знакомство с картой-схемой Золотого кольца. Демонстрация видеоролика о достопримечательностях городов Золотого кольца. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России (города Золотого кольца). Карта-схема Золотого кольца. Видеоролик о достопримечательностях городов Золотого кольца.	Называние городов Золотого кольца: Ярославль, Владимир	Узнавание и называние городов Ярославль, Владимир, Ростов; называть основные достопримечательности: набережная в Ярославле, театр; собор и Золотые ворота во Владимире; Ростовский кремль
63.	Города Сибири и Дальнего Востока	1	Слушание объяснений учителя с показом: Сибири, сибирских городов - Новосибирск, Тюмень, Омск; Дальний Восток, развитие этого региона. Особенности города Владивостока (город-парк). Обозначение (флажками) на физической карте городов. Демонстрация видеоролика о Новосибирске, Владивостоке. Размышление: «Почему в центре России древние города, а в Сибири и на Дальнем Востоке молодые?». Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России. Видеоролик о Новосибирске. Видеоролик о Владивостоке.	Называние городов Новосибирск, Владивосток	Узнавание и называние городов Новосибирск, Владивосток; называть основные достопримечательности городов,
64.	Омская область	1	Слушание объяснений учителя с показом: история освоения	Физическая карта	Называть основные	Называть промышленные

			территории Омской области, атлас, природные условия, географическое положение, климат. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	России. Атлас «Омская область». Карта Омской области.	географические объекты своей местности	предприятия, население Омской области, традиции и обычаи
65.	Город Омск	1	Слушание объяснений учителя с показом: административно-территориальном устройстве Омской области, город Омск, геральдика, микрорайон в котором проживают, микрорайон в котором расположена школа, происхождения названий улиц. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Физическая карта России. Атлас Омской области. Карта Омской области. Карта города Омска.	Узнавание и называние достопримечательностей города Омска	Узнавание и называние Омска и основных достопримечательностей города: Успенский собор, Тарские ворота, Площадь Бухгольца, Омский академический театр драмы
66.	Население и народы России	1	Изучение понятий: «Городской и сельский житель». Демонстрация и анализ городских и сельских пейзажей. Беседа о России как о многонациональном государстве. Размышление: «Чем различаются люди разных национальностей?». Слушание объяснений учителя о некоторых национальностях, их особенностях. Анализ иллюстраций национальных костюмов, кухни, праздников, обычаев, народных промыслов. Работа с учебником, анализ иллюстраций, выводы. Работа в тетради. Самооценка. Рефлексия.	Иллюстрации: городской и сельский пейзаж. Национальные костюмы, кухня, праздники, народные промыслы.	Называние отдельных представителей народов России; называть места, где живет население России; узнавать на иллюстрациях и называть городское и сельское население	Называть представителей народов России, традиции и обычаи населения России, занятия городского и сельского населения
67.	Повторение и итоговый контроль по теме «Есть на земле страна Россия»	1	Демонстрация и анализ иллюстраций о разнообразии поверхности и климата России. Анализ физической карты России. Работа с учебником. Комментирование раздела учебника «Для повторения». Выполнение КИМов. Взаимопроверка, взаимооценивание. Слушание учителя о подведении итогов изученной темы. Самооценка. Рефлексия.	Подборка иллюстраций по теме: «Есть на земле страна Россия» (равнины, горы, моря, реки, озера). Физическая карта России. Политическая карта мира. Тестовые задания по теме.	Называние отдельных городов России, отдельных представителей народов России	Называть особенности климата и рельефа России, называть моря, омывающие берега России: Черное море, Азовское море, Балтийское море; называть отдельные реки, озера, горы, равнины России; знать названия отдельных городов России и их достопримечательностей
68.	Экскурсия «неживая и живая природа»	1	Слушание объяснений учителя о цели экскурсии, составлении отчета, правилах поведения и технике безопасности. Рассуждают о взаимосвязи неживой и живой природы. Анализ закономерностей сезонных изменений в природе и жизни людей. Составление отчета по плану. Анализ. Самооценка. После экскурсии беседуют с учителем об объектах неживой и живой природы, их взаимосвязи. Делятся впечатлениями о природе родного края.	Схема маршрута экскурсии	Узнавание и называние изученных предметов на иллюстрациях и фотографиях; отнесение изученных предметов к определенным группам (вода, воздух, полезные ископаемые, почва); называние предметов	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности. Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками

			Слушают рассказ учителя о предмете изучения биологии в 6 классе.		относящихся к почве, полезным ископаемым, свойствам воды и воздуха; знание элементарных правил безопасного поведения в природе; представление о значении неживой природы в жизни человека	в разных социальных ситуациях. Формирование мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к природе. Узнавание и название изученных предметов неживой природы на картинах, схемах и в натуральном виде; отнесение предметов неживой природы к разным группам (вода, воздух, полезные ископаемые, почва); выделение существенных признаков каждой группы; представление о взаимосвязях между неживой и живой природой; знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе
--	--	--	---	--	--	---