

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

Данная рабочая программа составлена для организации учебной деятельности учащихся на уроках окружающего мира в 1-4 классах, работающих по программам развивающего обучения (система Д. Б. Эльконина - В. В. Давыдова) в МБОУ Гимназия № 86 г. Уфы на основании:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012
2. FGOS NOO_23.10.09 Minjust_3
3. ООП НОО МБОУ Гимназия № 86 г. Уфы
4. Примерной программы по окружающему миру в 1-4 классах. Москва, издательство «Просвещение», 2010 г.
5. Сборника примерных программ для начальной школы. Система Д.Б. Эльконина – В.В.Давыдова. Пособие для учителя. Под редакцией А.Б.Воронцова. Издательство «Вита- Пресс», 2012
6. Авторской программы по окружающему миру Чудиновой Е.В., Букварёвой Е.Н., 2012. Издательство «Вита-Пресс»
7. Программы формирования УУД (как часть ООП НОО МБОУ Гимназия № 86 г. Уфы)
8. Федерального перечня учебников на 2014-2015 учебный год от 31.03.2014

Планируемые результаты изучения курса "Окружающий мир"

Личностными результатами изучения курса «Окружающий мир» являются:

- осознание себя членом общества и государства, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории, народам и желании участвовать в общих делах и событиях;
- осознание и принятие базовых человеческих ценностей, первоначальных нравственных представлений: толерантности, взаимопомощи, уважительного отношения к культуре и истории своего и других народов, ценности человеческой жизни и жизни других живых существ Земли и т. д., культура поведения и взаимоотношений со взрослыми, сверстниками и детьми других возрастов в сообществах разного типа (класс, школа, семья, учреждение культуры и пр.);
- установка на безопасный здоровый образ жизни (физическая культура, закаливание, безопасное поведение на природе, на улицах города и в других общественных местах).

Метапредметными результатами изучения курса «Окружающий мир» являются:

- способность регулировать свою познавательную и учебную деятельность;
- осуществлять информационный поиск для решения разнообразных задач, работать с информацией, представленной в знаковых формах (схемы, таблицы, картосхемы, разрезы, диаграммы и пр.)
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и

процессов, работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира;

- описывать и характеризовать факты и явления природного мира, события культуры, результаты своей исследовательской и практической деятельности, создавая разнообразные информационные тексты.

Предметными результатами изучения курса «Окружающий мир» являются:

- реконструкция общекультурной картины природного и социального мира (природных и социальных объектов и явлений в их взаимосвязях), которая в курсах основной школы выступит как материал, подлежащий рефлексивной переработке и дифференциации;
- опыт применения этих представлений для решения несложных практических задач;
- освоение средств и способов научно-познавательной деятельности (в частности, средств и способов представления материальных объектов через совокупность их признаков и свойств; репрезентации пространственных отношений, процессов и зависимостей; прямого и косвенного измерения параметров объектов и процессов; упорядочения, группировки и выразительного предъявления фактических данных; первичного анализа причинных связей процессов).

Планируемые результаты изучения курса «Окружающий мир» (1 класс):

Личностные:

- осознание себя учеником, выражающееся в интересе к другим ученикам и учителям и желании следовать принятым нормам поведения в школе и дома;
- осознание и принятие базовых человеческих ценностей, первоначальных нравственных представлений: уважительное отношение к другим ученикам и работникам школы, дружелюбие, установка на совместную учебную работу в паре, группе;
- установка на безопасный образ жизни (безопасное поведение на экскурсии, во время перемены): умение следовать инструкции.

Метапредметные:

- способность различать себя (как личность) и результат своей работы, оценивать результат своей работы по критериям, предложенным учителем; принимать оценку учителем результата своей работы;
- сравнивать результат своей работы с предложенным образцом;
- различать способы получения ответов на свои вопросы (наблюдение, спрашивание, чтение);
- осуществлять информационный поиск для решения разнообразных задач (формулировать запрос на недостающую информацию, обращаться ко взрослому или к доступной справочной литературе);
- вместе с другими учениками составлять план (знаково-символический) наблюдения за интересующим объектом;

- использовать знаки и символы для составления схемы процесса;
- формулировать тему (о чём рассказывалось?) и главную мысль (что именно сказано?) короткого и простого научнопопулярного текста.

Предметные:

- представление об объектах окружающего мира как о системах наблюдаемых признаков и выявляемых свойств, о смене состояний объектов во времени (процессе);
- умение характеризовать объекты по наблюдаемым признакам;
- умение сравнивать объекты по выраженности одного из признаков (построение и чтение ряда);
- умение делить объекты на две-три группы по выбранному критерию (классифицировать на искусственные и естественные, живые и неживые, старинные и современные и т. д.);
- знание классификации растений на культурные и дикорастущие, на деревья, кустарники и травы;
- умение характеризовать состояние объекта (изменение состояния);
- умение описывать ход процесса, выделяя начальное и конечное состояния объекта, а также характеризуя наблюдаемые изменения;
- знание названий 3—4 съедобных и ядовитых грибов; 3—4 видов деревьев; 1—2 вида травянистых растений; 3-4 разных насекомых; 3—4 пород собак; 5 органов чувств человека и их работы (функций);
- умение отличить насекомое от других животных; различить 3—4 вида деревьев по их листьям; отличить 1—2 вида травянистых растений от других трав.

Результаты изучения курса «Окружающий мир» (2 класс):

Личностные:

- осознание себя учеником школы, выражающееся в интересе к ее устройству, правилам и нормам поведения, другим ученикам и работникам школы и желании участвовать в общих делах и событиях;
- осознание и принятие базовых человеческих ценностей, первоначальных нравственных представлений: уважительное отношение к другим ученикам и работникам школы, готовность прийти на помощь; знание основ культурного поведения и взаимоотношений со взрослыми, сверстниками, старшими и младшими детьми в классном и школьном коллективе; умение

работать в паре с более старшим учеником и сверстником; умение дружно работать в группе, договариваться, выбирать представителя от группы для доклада; умение слушать другого ученика в ходе общеклассной дискуссии.

- установка на безопасный образ жизни (следование правилам техники безопасности при проведении опытов, измерений; следование правилам дорожного движения; знание правил действий при пожаре);
- опыт планирования режима дня, составления других планов действий (в рамках заботы о членах семьи, трудовых дел).

Метапредметные:

- умение вместе с другими учениками составить план эксперимента и под руководством учителя провести несложный опыт;
- вместе с другими учениками предложить способы проведения измерений для решения разнообразных задач и провести эти измерения с помощью простых средств и измерительных приборов;
- осуществлять информационный поиск для решения разнообразных задач (спрашивая, планируя наблюдение, проводя эксперименты, читая справочную литературу); работать с информацией, представленной в виде шкал и классификаций, простых схем;
- составлять рисуночный (знаково-символический) план предложенного информационного текста, озаглавливать текст, находить незнакомые слова и определять их значение по словарю, находить в тексте нужную информацию (ответ на вопрос); • представить результаты своей исследовательской и практической деятельности, создавая несложные информационные тексты по готовому плану.

Предметные:

- представление о познаваемости окружающего мира научными методами (наблюдение, эксперимент, измерение);
- освоение средств и способов прямого и косвенного измерения параметров объектов и процессов (пространственных характеристик, массы, времени, твердости минерала, направления и силы ветра, количества и интенсивности осадков, облачности, температуры воздуха и тела и пр.);
- опыт применения экспериментирования для получения ответов на вопросы об окружающем мире;
- опыт применения разных способов измерения для решения ряда несложных практических задач (определение момента события и длительности процесса, параметров объекта, выбор объекта с заданными характеристиками и пр.); • различение и описание свойств материалов и определение применимости материалов для решения разных задач.

Результаты изучения курса «Окружающий мир» (3 класс):

Личностные:

- осознание себя гражданином России, чувство любви к родной стране **И** своей малой Родине (городу, селу, региону), выражающееся в интересе к ее природе, культуре, народам и желании участвовать в общих делах и событиях;
- осознание различий между людьми в их потребностях, образе жизни и интересах, внешнем виде и пр. и необходимости взаимопонимания и конструктивного сотрудничества для достижения общих целей;
- установка на безопасный здоровый образ жизни (физическая культура, закаливание, безопасное поведение на природе и в общественных местах); знание правил здорового образа жизни; знание своего адреса, умение обратиться за помощью.

Метапредметные:

- способность различать способ и результат своих действий;
- оценить результаты своей работы по разным критериям и содержательно сравнить разные способы работы;
- осуществлять информационный поиск для решения разнообразных задач (в том числе в готовых электронных информационных ресурсах);
- критически относиться к источникам информации и их надежности;
- работать с информацией, представленной в разных знаковых формул (схемы, таблицы, картосхемы, разрезы, диаграммы и пр.);
- составлять текст-инструкцию;
- различать в информационном тексте факты (описания) и гипотезы, мнения, теории (объяснения).

Предметные:

- представление о планете Земля: о странах и континентах, Мировом океане; городах и природных ландшафтах России; формах рельефа местности; масштабных природных явлениях;
- освоение средств и способов упорядочения, группировки и выразительного предъявления фактических данных: умение строить и читать маршруты, картосхемы, планы, простейшие графики и диаграммы (столбчатые, площадные и круговые), профили и разрезы, таблицы;
- опыт применения этих средств и способов для решения несложных практических задач (ориентирования на местности — выбор направления движения, определение длины предстоящего пути, местонахождения; планирование маршрута; предъявление результатов своих наблюдений и опытов другим ученикам и взрослым; определения внутренней структуры объекта и пр.);

- знание названий 3—4 рек России, 3—4 горных массивов, 3—4 крупных озер, 3—4 морей, омывающих берега России; умение показать на карте эти объекты и границу России на политической и физической картах;
- знание названий форм рельефа местности (гора, холм, равнина, русло реки, устье реки, приток реки, озеро, пруд, яма, глубоководная впадина) и умение показать их на физической карте и других картосхемах.

Результаты изучения курса «Окружающий мир» (4 класс): *Личностные:*

- осознание себя членом общества со своими правами и обязанностями и гражданином российского государства, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее культуре и истории, ее героям, ученым, общественным деятелям; знание государственных символов России, следование принятым нормам поведения в отношении государственных символов; знание некоторых событий прошлого нашей страны (умение их перечислять и кратко охарактеризовать);
- осознание себя во времени как человека, являющегося участником, очевидцем разных природных и социальных событий, как потомка других людей, участника истории страны;
- осознание и принятие базовых человеческих ценностей, первоначальных нравственных представлений и истоков их возникновения, культура поведения и взаимоотношений со взрослыми и сверстниками в сообществе разного типа (класс, школа, семья, учреждение культуры и пр.);
- установка на безопасный здоровый образ жизни (безопасное поведение в природе, на улицах города и в других общественных местах; знание правил оказания первой помощи при заболевании или легкой травме; умение различать свои ощущения и сообщить о них врачу; знание правил охраны природы и экологически грамотного отношения к природе).

Метапредметные:

- способность отличить неизвестное от известного;
- выбрать себе задание для тренировки;
- прогнозировать ход изучения объектов и процессов (в рамках выстроенной модели);
- осуществлять информационный поиск (в том числе в сети Интернет);
- использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов (на материале объяснения астрономических явлений), работать с моделями изучаемых объектов (глобус, модель Солнечной системы);
- измерять время разными мерами, работать с разными временными шкалами, соотносить год с веком и тысячелетием; умение пользоваться календарем;

- разрабатывать общеклассные и межвозрастные проекты; представлять (презентировать) продукт своей деятельности и деятельности группы;
- читать информационные тексты, вычитывая необходимую для решения задачи информацию, понимая смысл прочитанного, умея выделить разные точки зрения по тексту, продолжить логику автора текста;
- описывать и характеризовать факты и явления природного мира, события культуры, результаты своей исследовательской и практической деятельности, создавая тексты-описания (в разных жанрах) и тексты-рассуждения.

Предметные:

- представление общекультурной картины природного мира: мир как развивающаяся Вселенная, в которой есть наша Галактика с Солнечной системой и планетой жизни — Землей; знание названий других планет Солнечной системы, умение характеризовать существенные условия жизни на Земле (вода, воздух, тепло и свет солнца, почва);
- опыт объяснения астрономических явлений (их развернутого моделирования); использование глобуса и теллурия для прогнозирования природной зональности; опыт анализа и описания взаимосвязей в природном сообществе;
- представление общекультурной картины социального мира: исторически развивающееся общество с его нормами и законами, человек как член общества с его правами и обязанностями; умение назвать и кратко описать 2—3 события истории нашей страны; назвать основной закон нашей страны, перечислить государственные праздники;
- опыт анализа археологических находок — выдвижение собственных гипотез о событиях прошлого и их проверка по текстам летописей и современных ученых-исследователей;
- опыт применения и анализа разных модельных средств; первичного анализа причинных связей процессов.

Содержание программы (270 Ч)

Природные и искусственные объекты как совокупности признаков и свойств

1. Природа — то, что нас окружает, но не создано человеком. Естественное (природные объекты) и искусственное, сделанное руками человека изделия). Изготовление стекла из песка, бумаги из древесины, продуктов питания из растений и животных продуктов (мяса, яиц, молока), резины из каучука, одежды из шерсти животных и растительных волокон.

Дикорастущие и культурные растения. Части цветкового растения (корень, стебель, лист, плод с семенами). Роль растений в природе и жизни людей.

Дикие и одомашненные животные. Роль животных в жизни людей.

Различение объектов по признакам, описание (называние признаков) объекта, группировка (классификация), получение

опыта наблюдения разнообразных изделий.

2. Признаки рассматриваемых объектов (цвет, форма, сравнительные размеры, запах, вкус, пр.). Органы чувств и их работа: глаза (зрение), уши (слух), нос (обоняние), язык (вкус), кожа (осязание).

Органы чувств человека и животных. Животные- «чемпионы» по зрению, слуху, осязанию, обонянию, вкусу.

Слабовидящие и слабослышащие люди, их трудности, помощь им других людей.

Основные действия детей. Различение объектов по признакам, описание природных объектов и изделий — название ощущений, получаемых разными органами чувств, точными словами, получение опыта дифференцировки разнокачественных ощущений.

Децентрация — попытка встать на точку зрения другого, посмотреть мир «глазами» животных, слабовидящих и слабослышащих людей. 3. Объект как совокупность признаков. Часто встречаемые и знакомые объекты. Деревья в городе (селе). Птицы и насекомые, которых можно встретить рядом с домом, животные.

Изделия человека (посуда, мебель, другие предметы быта).

Окружающие люди — работники разных профессий: учитель, врач, художник, программист, дворник, продавец и т. д. Признаки профессий, Значение труда в жизни человека и общества.

Постройки людей: примечательные здания. Примечательные здания родного города (села).

Общественный транспорт в городе и селе. Наземный, воздушный, водный транспорт. Планирование описания. Описание по плану. Группировка (классификация).

4. Объект как совокупность признаков. Новые объекты для наблюдения и описания.

Разнообразие растений. Деревья, кустарники, травы.

Разнообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Пластинчатые и трубчатые грибы. Правила сбора грибов.

Разнообразие зверей и птиц.

Основные действия детей. Сравнение объектов по признаку. Построение ряда объектов (порядковой шкалы) по выраженности признака. Характеристика объекта (указание выраженности признака) по его месту в ряду.

Выявление принципа, положенного в основу ряда, на основе анализа признаков членов ряда.

Нахождение места объекта в ряду.

Группировка объектов по признаку (классификация).

5. Свойства материалов (веществ).

Вещество (материал) — то, из чего состоят природные объекты и изделия. Разнообразие материалов. Свойства материалов (твердость, прозрачность, упругость, хрупкость и др.), применяемых для изготовления изделий с разными функциями.

Примеры веществ и материалов: пищевая соль, сахар, вода, природный газ, пластмасса, металл, дерево, гипс.

Практическое исследование свойств материалов. Группировка объектов по признаку (классификация).

6. Свойства материалов (веществ).

Воздух — смесь газов (водяного пара и других, пока неизвестных газов). Свойства воздуха (весомость, упругость, прозрачность, отсутствие цвета и запаха, движение потоков воздуха вверх при нагревании и вниз при охлаждении, проведение звука, плохое проведение тепла — на основе наблюдений). Ветер — движение воздуха.

Вода — водяной пар, жидкость, снег и лед. Осадки, их виды. Дождь, снег, град — вертикальные осадки. Роса, иней — горизонтальные осадки. Свойства чистой воды (прозрачность, отсутствие вкуса, запаха, хорошее проведение звука, способность быть растворителем — на основе наблюдений).

Практическое исследование свойств воздуха и воды.

7. Измерение выраженности признака (свойства). Измерительные приборы (линейка, весы, осадкомер, измерительная шкала Бофорта, палетка для измерения облачности, гигрометр, термометр, *простейший барометр*). Меры нестандартные и стандартные.

Погода, ее составляющие (температура воздуха, влажность, облачность, осадки, ветер). Погода в регионе. Предсказание погоды и его значение в жизни людей.

Использование условного измерения для оценки силы ветра. Применение шкалы Бофорта.

Конструирование приборов для оценки силы ветра.

Измерение общего количества осадков и их интенсивности. Осадкомер. Использование промокательной бумаги для оценки силы дождя или снегопада. Оценка облачности с помощью палетки. Оценка влажности с помощью гигрометров.

Конструирование гигрометра.

Составление инструкции по работе с прибором.

8. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Численность группы.

Классный, школьный коллективы. Интересы и общие дела непохожих друг на друга людей.

Здоровый и безопасный образ жизни. Чистота воздуха в школьных кабинетах и дома, чистота помещений. Личная гигиена, закаливание и профилактика заболеваний.

Общие праздничные мероприятия. Поведение во время праздников. Обеспечение безопасности во время общественных мероприятий.

Группировка объектов по признаку (классификация). Описание групп с помощью таблиц, столбчатых, площадных и круговых

диаграмм.

9. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно.

Живые существа нашей планеты: животные, растения, грибы, бактерии. Животные: насекомые, птицы, звери, их отличия.
Другие, неизвестные пока животные.

Живые существа, обитающие в морях и океанах. Их разнообразие.

Основные действия детей. Группировка объектов по признаку (классификация).

Характеристика объекта (указание признаков) по его месту в классификации и таблице.

Отнесение объекта к группе по наличию у него признака этой группы.

Описание групп с помощью таблиц, столбчатых, площадных и круговых диаграмм. Работа с информационными источниками.

10. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно.

Горные породы (*магматические, метаморфические и осадочные*). Примеры горных пород и минералов. Полезные ископаемые (песок, гранит, нефть, природный газ, известняк, мрамор, каменная соль). Полезные ископаемые своего региона (2—3 примера).

Группировка объектов по признаку (классификация). Практическое исследование свойств горных пород и минералов.

Применение шкалы твердости минералов Мооса. Работа с простой определительной таблицей.

Практическое исследование свойств полезных ископаемых.

Тренировка в чтении и составлении таблиц, схем, диаграмм.

11. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Небесные (космические) тела: звезды, планеты, спутники планет, *кометы, метеоры, галактики и др.* Солнце — ближайшая к нам звезда, источник света и тепла на Земле.

Описание небесных тел с помощью таблиц, столбчатых, площадных и круговых диаграмм.

12. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно.

Природное сообщество — единство живой и неживой природы (солнечный свет, воздух, вода, почва, растения, животные). Круговорот веществ, взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных, животные — распространители плодов и семян растений.

Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение и развитие животных (насекомые, рыбы, птицы, звери, земноводные). *Забота зверей о потомстве.*

Лес, луг и водоем родного края (названия водоемов). Растения родного края (не менее 5 примеров с названиями и краткой характеристикой). Животные родного края (не менее 5 примеров с названиями и краткой характеристикой). Правила поведения в природе.

Профилактика и первая помощь при перегреве.

Профилактика и первая помощь при укусах насекомых и клещей.

Описание природных сообществ леса, луга, водоёма родного края с помощью классификаций, схем, таблиц, столбчатых, площадных и круговых диаграмм (на основе наблюдений).

13. Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно.

Тело человека. Названия частей тела (голова: глаза, нос, рот, уши, веки, брови, темя, затылок, висок; рука: плечо, предплечье, локоть, кисть; нога: бедро, колено, голень, стопа; живот, спина, грудь; пальцы руки: большой, указательный, средний, безымянный, мизинец).

Интересные числа, описывающие возможности человеческого тела (пульс, частота вдоха и выдоха, рост, скорость роста в разные периоды жизни, вес, площадь кожи, число зубов, скорость передвижения и пр.). Ощущения (зрительные, слуховые, обонятельные, осязательные, вкусовые, температурные, мышечные, болевые) и чувства человека. Общее представление о внутренних органах человека и их работе (носоглотка, трахея, бронхи, легкие — отвечают за дыхание; рот с зубами, желудок, печень, кишечник — за пищеварение; почки — за выделение). Места расположения этих органов в теле человека. Гигиена кожи и внутренних органов. Правила здорового питания.

Основные действия детей. Тренировка в назывании частей тела и мест расположения внутренних органов, характеристика ощущений. Оценка рациона питания.

Человек в пространстве

1. Знакомые маршруты. Дорога в школу и домой, прогулки по району: дороги в магазин, библиотеку, на почту. Безопасность в пути. Светофор, дорожные знаки, правила дорожного движения. Поведение на улице, перекрестках, площадях, игровых площадках.

Описание маршрута как последовательности остановок. Различение дорожных знаков. Моделирование безопасных перемещений. *Составление агитационных плакатов по ПДД.*

2. Направления движения. Стороны горизонта. Солнце и Полярная звезда, как ориентиры при определении направления движения. Местные признаки для определения направления движения (расположение мхов, лишайников и водорослей на стволах деревьев, рост веток у одиноко стоящей: дерева, расположение муравейников и др.) Компас. **Основные действия**

детей. Различение и понимание относительности движения влево и вправо, вперед и назад. Наблюдение движения Солнца, Луны и звезд по небосводу.

Определение сторон горизонта по Солнцу, тени, Полярной звезде, местным признакам. Определение нужного направления движения с помощью ориентировки в системе направлений (сторон горизонта). Определение сторон горизонта с помощью компаса. Составление инструкции по работе с прибором.

3. Географическая картосхема, условные обозначения. *Карта и план. Масштаб.*

План класса. План квартиры. Опасные места в квартире. Основные правила профилактики пожара, правила обращения с газом, электроприборами, водой.

Составление плана класса (групповое проектирование).

Составление плана квартиры с указанием опасных мест (газовая плита, электроприборы, розетки, трубопровод, окна, балконы).

Составление плана участка местности.

Рассмотрение разномасштабных картосхем и анализ их применимости для решения разных задач.

Определение расстояния на картосхеме по указанию масштаба.

4. Туристическая картосхема. Родной край — частица России. Название своего региона. Важнейшие природные объекты и достопримечательности, музеи, театры, спортивные комплексы и др.

Правила поведения на экскурсии.

Составление маршрута однодневного похода с помощью туристической картосхемы (определение протяженности маршрута, направления движения, времени движения, числа остановок, *составление раскладки*). Освоение правил поведения в природе на экскурсии в парковую зону, походе.

5. Наша Родина — Россия. Достопримечательности России. Москва — столица России. Достопримечательности Москвы, их история: Красная площадь, Кремль, Большой театр и др. Герб Москвы, расположение на карте.

Крупные города России (Санкт-Петербург, Новосибирск и др.). Достопримечательности Санкт-Петербурга (Зимний дворец, памятник Петру 1 — Медный всадник, разводные мосты через Неву и др.).

Тренировка в чтении картосхем. Работа с информационными источниками. Подготовка устного выступления перед одноклассниками.

6. Физическая карта России. Граница России. Моря и океаны, омывающие берега России, крупные реки (Волга, Обь, Енисей, Лена), горы (Урал, Кавказ, Алтай), озера (Байкал, Ладога, Онега).

Тренировка в чтении картосхем. Работа с информационными источниками.

7. Россия на политической карте. СТРАНЫ И НАРОДЫ МИРА (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА). Страны-соседи России, их столицы, народы, национальные символы, традиции, главные достопримечательности.

Тренировка в чтении картосхем. Работа с информационными источниками.

8. Россия — многонациональная страна. Народы, населяющие Россию. Их национальная одежда, еда, традиции (по выбору). Уважительное отношение к своему и другим народам. Дружба детей нашего класса — дружба представителей разных народов России. Тренировка в чтении картосхем. Работа с информационными источниками. Групповое проектирование

9. Карта мира. Древние мореплаватели. Кругосветные путешествия. Материки и океаны, их названия, расположение на карте мира. Многообразие жизни на планете.

Тренировка в чтении картосхем. Работа с информационными источниками.

10. Изолинии на карте. Обозначение высот и глубин на карте. Водоемы: озеро, пруд, река, ручей. Их обитатели.

Безопасность при купании. Поведение на воде.

Определение с помощью изолиний на картах водоемов мест, пригодных для купания и движения судов.

11. Синоптические карты. Прогнозирование погоды. Особенности распространения животных и растений в природе. Ареал. Охраняемые животные и растения. Красная книга. Заповедники и национальные парки России, их роль в охране природы. Охраняемые растения и животные родного края.

Определение местной погоды с помощью синоптической карты.

Описание местообитания животных и растений по картам с обозначением ареалов. Работа с информационными источниками. Составление агитационного плаката по охране редких растений и животных своего региона.

12. Формы земной поверхности (горы, холмы, равнины, овраги), их обозначение на картосхемах. Водоемы, их разнообразие и обозначение на картосхемах (озеро, пруд, река — русло, устье, притоки, моря, океаны). Профиль местности. Особенности форм рельефа родного края. Влияние человека на рельеф местности (в том числе на примере окружающей местности). Описание форм рельефа.

Построение профиля местности по картосхеме с изолиниями. Визуализация форм рельефа по картосхеме с изолиниями и профилю.

Моделирование образования русла и устья реки, родника, кратеров, выветривания горных пород.

13. Внутреннее строение объекта. Часто встречаемые и хорошо знакомые объекты: плоды и другие части растений, предметы быта, постройки людей и животных.

Построение и чтение разрезов.

14. Внутреннее строение объекта.

Слои земной коры. Горные породы (магматические, метаморфические и осадочные).

Почва, ее состав. Значение почвы для живой природы и хозяйственной деятельности человека. Охрана почв.

Построение разреза слоев земной коры (с помощью пластилинового макета).

Характеристика слоев и возможных движений земной коры по виду разреза.

Анализ схем, показывающих процесс образования и разрушения почвы.

15. Человек на планете. Наша планета среди других небесных тел.

Небесные (космические) тела: звезды, планеты, *кометы, метеоры, галактики и др.* Солнце — ближайшая к нам звезда.

Взаимное движение Земли, Солнца, Луны. Наблюдатель на Земле: явления смены дня и ночи смены фаз Луны, лунных и солнечных затмений, смены времен года.

Представление о всемирном тяготении: проявления земного тяготения, взаимное притяжение Солнца, Земли, Луны. Системы Птолемея и Коперника.

Планеты Солнечной системы. Их масса, размеры, скорость движения и другие свойства. Устройство Солнечной системы. Земля — планета, к которой есть жизнь. Общая характеристика условий жизни на Земле: тепло, воздух, вода, живые существа, почва. Луна — спутник Земли и *ее влияние на Землю.*

Искусственные спутники Земли и их значение для решения хозяйственных задач.

Наблюдение дневного движения Солнца небосводу, смены фаз Луны.

Различение сказочного и научного объяснений явления.

Построение гипотез о взаимном движении небесных тел для объяснения наблюдаемых явлений: движения Солнца по небу, смены фаз Луны, солнечных и лунных затмений.

Моделирование взаимного движения небесных тел в космическом пространстве. Пространственная децентрация — рассмотрение изменения внешнего вида наблюдаемого объекта при изменении позиции наблюдателя.

Тренировка в чтении и составлении таблиц, схем, диаграмм.

16. Человек на планете. Земля — планета Солнечной системы. Общее представление о форме и размерах Земли. Наблюдаемые явления, подтверждающие шарообразность Земли (затмения, движение за горизонт).

Глобус — модель Земли. *Северное и южное полушария. Линия экватора. Полюса.* Расположение материков и океанов на глобусе.

Наклон земной оси как причина зональности. Карта природных зон. Растения и животные зоны Арктики, тундры, лесной зоны, степей, пустынь России. Климат. Взаимосвязь живых существ с неживой природой и между собой. Приспособленность растений и животных к условиям своего существования. Влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы, примеры труда и быта людей. Природная(ые) зона(ы) родного края.

Моделирование формы Земли. Анализ глобуса как модели Земли. Сравнение карты мира и глобуса.

Использование глобуса для нахождения местоположения объекта.

Построение и проверка гипотез о связи наклона земной оси с распределением света и тепла на поверхности Земли.

Проектирование зональности.

Подготовка устного выступления перед одноклассниками.

Человек во времени

1. Состояние объектов.

Разные состояния вещей (изделий человека). Учебник — книга, которую нужно беречь.

Разные состояния природы: погода и ее перемены.

Разные физические и эмоциональные состояния человека: усталость и бодрость, грусть и веселье, спокойствие и активность.

Описание разных состояний вещи (изделия).

Наблюдение за погодой, фиксация ее состояний.

Рефлексия собственного состояния. Различение состояний других людей.

2. Процесс как смена состояний объекта.

Процессы, происходящие в природе: горение; превращения воды; процессы разрушения и роста (кристаллизация) в неживой природе; сезонные изменения, процессы развития в живой природе (рост и развитие растений, животных, человека); примеры процессов, происходящих в теле человека: дыхание, заживание синяков и царапин, биение сердца, напряжение и расслабление мышц, рост, развитие; смена эмоций и чувств. Примеры явлений природы: снегопад, листопад, ветер, дождь, гроза, рассвет, закат, перелеты птиц и др.

Установление отношений последовательности между событиями (раньше, позже, одновременно). Фиксация изменений, происходящих с объектом (было — стало). Чтение и составление схем изменения состояния объектов (например, погода ясная

— погода пасмурная).

3. Условия процессов. Трудовые процессы в быту.

Приготовление пищи. Условия получения разных блюд из одинаковых исходных продуктов (например, вареный и жареный картофель, блинчики и бисквит). Необходимые этапы процессов (например, последовательность, приготовления пельменей, чистки и жарения рыбы). Рецепт как способ описания последовательности действий с данными продуктами.

Процесс и условия горения. Газовая плита — источник опасности. Меры предотвращения пожара. Телефоны вызова пожарных, спасателей, газовой службы.

Изготовление изделий из глины. Условия затвердевания глиняных изделий (воздух, обжиг).

Другие примеры технологических процессов и их условий.

Чтение и анализ технологических рецептов как описаний порядка действий с предметами и материалами.

Чтение и составление схем изменения состояния объектов (картофель сырой — картофель вареный) с указанием условий изменения (вода, нагревание).

Различение существенных и несущественных условий процессов.

4. Условия процессов.

Состояния воды и других веществ: твердое тело, жидкость, газ. Изменение состояния воды в зависимости от нагревания и охлаждения. Круговорот воды в природе.

Растворение веществ. Нагревание как условие лучшего растворения.

Чтение и составление схем превращений (например, лед — вода — пар и т.п.) с указанием условий прекращения (нагревание, охлаждение).

5. Условия процессов.

Условия, необходимые для жизни растений (свет, тепло, воздух, вода). Условия, необходимые для жизни животных (тепло, воздух, вода, пища). Растения, создающие пищу и делающие воздух пригодным для дыхания животных и людей. Бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для правильного роста и развития человека (пища, забота близких людей, общение). Гигиена как условие сохранения и укрепления здоровья.

Чтение и составление схем изменения состояния объектов (процессов) с указанием условий.

6. Условия процессов.

Условия эффективного совместного труда: правила поведения на уроке, правила работы в группе, правила техники безопасности при проведении практических работ.

Основные действия детей. Обсуждение и уточнение правил групповой работы.

Составление инструкции.

Составление текста-описания практической работы.

7. Эксперимент как способ выявления существенного условия, определяющего ход процесса. Контроль опыта в соответствии с гипотезой: условия, которые нужно уравнивать, и условия, которые нужно противопоставить (на примере опытов с шишками, сезонной линькой зверей и др.).

Планирование опытов. Предсказание возможных результатов. Описание результатов.

Извлечение выводов из опытов. Интерпретация опытов, проведенных учеными.

Составление текста-описания эксперимента.

8. Время как совокупность процессов вокруг нас. Измерение времени. Разные виды часов. Стандартные меры времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда.

Различение циклических и нециклических процессов.

Конструирование часов (солнечных, водяных, часов-свечки и пр. Составление инструкции по пользованию часами.

9. Шкалы времени.

Время жизни человека. События жизни ученика и события жизни класса. Режим дня: чередование труда и отдыха в жизни школьника. Тренировка в использовании мер времени (минута, час, день, месяц, год) и временных шкал.

Составление своего режима дня. Составление летописи жизни класса.

10. Шкалы времени.

Время жизни семьи. Семья — самое близкое окружение человека. События жизни семьи. Взаимопомощь и взаимоуважение в семье. Забота о детях, старых и больных людях — долг каждого человека. Имена, фамилии, отчества членов семьи.

Тренировка в использовании мер времени и временных шкал.

Составление схем родственных отношений (муж, жена, дочь, сын, *бабушка*, дедушка, дядя, тетя, двоюродные сестры и братья и пр.).

11. Шкалы времени.

Время жизни родного города (села). История родного города (села). Памятники истории и культуры родного края. Труд людей профессий и их след в истории. История моей семьи — часть истории родного края.

Тренировка в использовании мер времени и временных шкал. Групповое проектирование.

12. Происхождение крупных мер времени (сутки).

Смена дня и ночи на Земле. Вращение Земли вокруг оси как причина смены дня и ночи. Наблюдение дневного движения Солнца по небосводу. Моделирование суток (день равен ночи, день длиннее ночи и т. д.).

13. Происхождение крупных мер времени (**ГОД, МЕСЯЦ, НЕДЕЛЯ**).

Времена года, их особенности. Обращение Земли вокруг Солнца как причина смены времен года. Смена времен года в родном крае (особенности погодных явлений, сезонные явления в жизни растений и животных труд людей).

Моделирование изменения соотношения продолжительности дня и ночи при изменении положения Земли относительно Солнца (для разных позиций наблюдателя — на полюсе, на экваторе, между экватором и полюсом).

Работа с информационными источниками.

14. Счет времени по Луне и по Солнцу. Эра календаря. Многообрази календарей. Летосчисление. Лента времени.

Календарь, которым мы пользуемся. Праздники: государственные (Новый год, День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы, День России, День Государственного флага России, День народного единства, День конституции), религиозные, профессиональные, семейные. *Моделирование способов летосчисления.*

Составление годового круга. Групповое проектирование.

Изготовление личного календаря на год.

15. Способы получения знаний о прошлом.

Следы прошлой жизни. Ископаемые остатки древней жизни. Культурный слой.

Практическая работа по изучению ископаемых остатков и находок из культурного слоя.

16. Наше прошлое. Находки стоянок древнего человека. Жизнь древних людей.

Возникновение общества — группы людей, которых объединяет общая культура и которые связаны совместной деятельностью.

Человек — член общества. Взаимоотношения человека с другими людьми. Культура общения. Уважение к чужому мнению. Права и обязанности человека перед обществом. Конституция — основной закон государства. Права ребенка. Работа с разностилевыми информационными текстами: интерпретация смысла текста, определение позиции автора.

17. Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху Древней Руси. Князья и дружинники, крестьяне и ремесленники, их труд. Древние профессии. Сражения князей друг с другом. Борьба с монголо-татарами. Города Золотого кольца России: Ярославль и др. (по выбору).

Работа с разностилевыми информационными текстами: интерпретация смысла текста, определение позиции автора.

Работа с историческими текстами (летопись).

Работа с исторической картой.

18. Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху Московского государства.

Присоединение Сибири, коренные народы Сибири.

Петр I Великий. Жизнь государя как пример служения Отечеству. Оборона Севастополя — пример героической борьбы народа России с иноземными захватчиками. Великие люди России: Н.И. Пирогов — изобретатель гипсовой повязки, наркоза и первой помощи пострадавшим. Правила первой помощи, предложенные Пироговым. Оказание первой помощи в наше время (при легких травмах — ушибе, порезе, ожоге и при обморожении). Действия при появлении болезненных ощущений. Телефон скорой помощи.

Работа с разностилевыми информационными текстами: интерпретация смысла текста, определение позиции автора.

Работа с историческими текстами (летопись).

Практическая работа по исследованию свойств гипса. Тренировка в оказании первой помощи.

19. Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху СССР. Великие люди России: Н.И. Вавилов — ученый-путешественник. Коллекция семян, собранная Вавиловым. Подвиг ленинградцев в Великой Отечественной войне. Сохранение драгоценной коллекции для потомков. Поднятая целина. Подвиг народа по освоению целинных земель и совершенная ошибка.

Первый полет человека в космос. Великие люди России: Ю.А. Гагарин - первый российский космонавт. *Дальнейшее развитие космонавтики.* Работа с разностилевыми информационными текстами: интерпретация смысла текста, определение позиции автора.

20. Наше прошлое. История Отечества. Образование Российской Федерации. Россия сегодня. Государственная символика России: Государственный герб России, Государственный флаг России, Государственный гимн России, вила поведения при прослушивании гимна. История российского герба и флага. Президент Российской Федерации — глава государства.

Работа с разностилевыми информационными текстами: интерпретация смысла текста, определение позиции автора.

21. История России — часть мировой истории.

Деятельность человека на Земле. Рост численности людей на планете. Развитие цивилизации — важные открытия и изобретения человечества. Потребности человечества в энергии, энергоресурсы Земли.

Энергетические и экологические проблемы современности. Значение атмосферного воздуха для живых существ Земли, проблема загрязнения и очистки воздуха. Проблема уничтожения отходов. Загрязнение воды и её очистка. Распространение воды на Земле, значение для живых существ для хозяйственной деятельности человека. Использование и охрана водоемов человеком. Человек — часть природы. Зависимость жизни человека от природы.

Положительное и отрицательное влияние человека на природу (в числе на примере окружающей местности). Хозяйство семьи — часть мирового хозяйства. Посильное участие каждого человека в охране природных богатств: экономия энергии и чистой воды, раздельный сбор мусора, забота о животных и растениях. Групповое проектирование.

Расчет семейного бюджета (доходы и расходы, экономия).

Практическая работа по изучению мусора, накапливаемого в квартире

Участие в природоохранной деятельности (на выбор: уборка загрязнённой территории, озеленение, очистка водного источника, участие в экологическом проекте).

Экологическая оценка разных действий людей.

Изготовление простейших кормушек.

3. Тематическое планирование

Название раздела	Тематическое планирование
Природные и искусственные объекты как совокупности признаков и свойств	<p>1 класс (3 часа) Природа – то, что нас окружает, но не создано человеком. Естественное (природные объекты) и искусственное, сделанное руками человека (изделия). Изготовление стекла из песка, бумаги из древесины, продуктов питания из растений и животных продуктов (мяса, яиц, молока), резины из каучука, одежды из шерсти животных и растительных волокон.</p> <p>1 класс (5 часов) Дикорастущие и культурные растения. Части цветкового растения (корень, стебель, лист, плод с семенами). Роль растений в природе и жизни людей.</p> <p>1 класс (3 часа) Дикие и одомашненные животные. Роль животных в жизни людей.</p>
	<p>1 класс (3 часа) Признаки рассматриваемых объектов (цвет, форма, сравнительные размеры, запах, вкус, пр.). Органы чувств и их работа: глаза (зрение), уши (слух), нос (обоняние), язык (вкус), кожа (осязание).</p> <p>1 класс (2 часа) Органы чувств человека и животных. Животные – «чемпионы» по зрению, слуху, осязанию, обонянию, вкусу. Слабовидящие и слабослышащие люди, их трудности, помощь им других людей.</p>
	<p>1 класс (7 часов) Объект как совокупность признаков. Часто встречаемые и хорошо знакомые объекты. Деревья в городе (селе). Птицы и насекомые, которых можно встретить рядом с домом, домашние животные. Изделия человека (посуда, мебель, другие предметы быта). Окружающие люди – работники разных профессий: учитель, врач, художник, программист, дворник, продавец и т.д. Признаки профессий. Значение труда в жизни человека и общества. Постройки людей: примечательные здания. Примечательные здания родного города (села). Общественный транспорт в городе и селе. Наземный, воздушный и водный транспорт.</p>
	<p>1 класс (8 часов) Объект как совокупность признаков. Новые объекты для наблюдения и описания.</p>

	<p>Разнообразие растений. Деревья, кустарники, травы. Разнообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Пластинчатые и трубчатые грибы. Правила сбора грибов. Разнообразие зверей и птиц.</p>
	<p>2 класс (3 часа) Свойства материалов (веществ). Вещество (материал) – то, из чего состоят природные объекты и изделия. Разнообразие материалов. Свойства материалов (твёрдость, прозрачность, упругость, хрупкость и др.), применяемых для изготовления изделий с разными функциями. Примеры веществ и материалов: пищевая соль, сахар, вода, природный газ, пластмасса, металл, дерево, гипс.</p>
	<p>2 класс (4 часа) Свойства материалов (веществ). Воздух – смесь газов (водяного пара и других, пока неизвестных газов). Свойства воздуха (весомость, упругость, прозрачность, отсутствие цвета и запаха, движение потоков воздуха вверх при нагревании и вниз при охлаждении, проведение звука, плохое проведение тепла – на основе наблюдений). Ветер – движение воздуха. Вода – водяной пар, жидкость, снег и лёд. Осадки, их виды. Дождь, снег, град – вертикальные осадки. Роса, иней – горизонтальные осадки. Свойства чистой воды (прозрачность, отсутствие вкуса, запаха, хорошее проведение звука, способность быть растворителем – на основе наблюдений).</p>
	<p>2 класс (2 часа) Измерение выраженности признака (свойства). Измерительные приборы (линейка, весы, осадкомер, измерительная шкала Бофорта, палетка для измерения облачности, гигрометр, термометр, <i>пергелиометр</i>, <i>простейший барометр</i>). Меры нестандартные и стандартные. Погода, ее составляющие (температура воздуха, влажность, облачность, осадки, ветер). Погода в регионе. Предсказание погоды и его значение в жизни людей.</p>
	<p>3 класс (. часа) 4 класс (. часа) Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Численность группы. Классный, школьный коллектив. Интересы и общие дела непохожих друг на друга людей. Здоровый и безопасный образ жизни. Чистота воздуха в школьных кабинетах и дома, чистота помещений. Личная гигиена, закаливание и профилактика заболеваний. Общие праздничные мероприятия. Поведение во время праздников. Обеспечение безопасности во время общественных мероприятий.</p>

	<p>1 класс (8 часов) Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Живые существа нашей планеты: животные, растения, грибы, <i>бактерии</i>. Животные: насекомые, птицы, звери, их отличия. <i>Другие, неизвестные пока животные.</i> <i>Живые существа, обитающие в морях и океанах. Их разнообразие.</i></p>
	<p>3 класс (4 часа) Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Горные породы (<i>магматические, метаморфические и осадочные</i>). Примеры горных пород и минералов. Полезные ископаемые (песок, глина, гранит, нефть, природный газ, известняк, мрамор, каменная соль). Полезные ископаемые своего региона (2-3 примера).</p>
	<p>Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Небесные (космические) тела: звёзды, планеты, спутники планет, <i>кометы, метеоры, галактики и др.</i> Солнце – ближайшая к нам звезда, источник света и тепла на Земле.</p>
	<p>4 класс (5 часов) Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Природное сообщество – единство живой и неживой природы (солнечный свет, воздух, вода, почва, растения, животные). Круговорот веществ, взаимосвязи в природном сообществе: растения – пища и укрытие для животных, животные – распространители плодов и семян растений. Особенности питания разных животных (хищные, растительноядные, всеядные). Размножение и развитие животных (насекомые, рыбы, птицы, звери, <i>земноводные</i>). <i>Забота зверей о потомстве.</i> Лес, луг и водоём родного края (названия водоёмов). Растения родного края (не менее 5 примеров с названиями и краткой характеристикой). Животные родного края (не менее 5 примеров с названиями и краткой характеристикой). Правила поведения в природе. Профилактика и первая помощь при перегреве. Профилактика и первая помощь при укусах насекомых и клещей.</p>
	<p>1 класс (2 часа), 3 класс (4 часа) Объект как совокупность признаков, выраженных качественно и количественно. Тело человека. Названия частей тела (голова: глаза, нос, рот, уши, веки, брови, темя, затылок, висок; рука: плечо, предплечье, локоть, кисть; нога: бедро, колено, голень, стопа; живот, спина, грудь; пальцы руки: большой, указательный, средний, безымянный, мизинец). Интересные числа, описывающие возможности человеческого тела (пульс, частота вдоха и выдоха,</p>

рост, скорость роста в разные периоды жизни, вес, площадь кожи, число зубов, скорость передвижения и пр.). Ощущения (зрительные, слуховые, обонятельные, осязательные, вкусовые, температурные, мышечные, болевые) и чувства человека. Общее представление о внутренних органах человека и их работе (носоглотка, трахея, бронхи, лёгкие – отвечают за дыхание, рот с зубами, желудок, печень, кишечник – за пищеварение, почки за выделение). Места расположения этих органов в теле человека. Гигиена кожи и внутренних органов. Правила здорового питания.

Человек в пространстве	3 класс (3 часа) Знакомые маршруты. Дорога в школу и домой, прогулки по району: дороги в магазин, библиотеку, на почту. Безопасность в пути. Светофор, дорожные знаки, правила дорожного движения. Поведение на улице, перекрестках, площадях, игровых площадках.
	3 класс (5 часов) Направления движения. Стороны горизонта. Солнце и Полярная звезда, как ориентиры при определении направления движения. Местные признаки для определения направления движения (расположение мхов, лишайников и водорослей на стволах деревьев, рост веток у одиноко стоящего дерева, расположение муравейников и др.) Компас.
	3 класс (3 часа) Географическая картосхема, условные обозначения. <i>Карта и план. Масштаб.</i>

<p>План класса. План квартиры. Опасные места в квартире. Основные правила профилактики пожара, правила обращения с газом, электроприборами, водой.</p>
<p>3 класс (3 часа) Туристическая картосхема. Родной край – частица России. Название своего региона. Важнейшие природные объекты и достопримечательности: музеи, театры, спортивные комплексы и др. Правила поведения на экскурсии.</p>
<p>3 класс (2 часа) Наша Родина – Россия. Достопримечательности России. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы, их история: Красная площадь, Кремль, Большой театр и др. Герб Москвы, расположение на карте. Крупные города России (Санкт-Петербург, Новосибирск и др.). Достопримечательности Санкт-Петербурга (Зимний дворец, памятник Петру 1 – Медный всадник, <i>разводные мосты через Неву и др.</i>).</p>
<p>3 класс (3 часа) Физическая карта России. Граница России. Моря и океаны, омывающие берега России, крупные реки (Волга, Обь, Енисей, Лена), горы (Урал, Кавказ, Алтай), озера (Байкал, Ладога, Онега).</p>
<p>3 класс (1 час) Россия на политической карте. Страны и народы мира (общая характеристика) Страны-соседи России (3-4), их столицы, народы, национальные символы, традиции, главные достопримечательности.</p>
<p>3 класс (2 часа) Россия – многонациональная страна. Народы, населяющие Россию. Их национальная одежда, еда, традиции (по выбору). Уважительное отношение к своему и другим народам. Дружба детей нашего класса – дружба представителей разных народов России.</p>
<p>3 класс (2 часа) Карта мира. Древние мореплаватели. Кругосветные путешествия. Материки и океаны, их названия, расположение на карте мира. Многообразие жизни на планете. <i>Достопримечательности разных континентов. Жизнь людей на разных континентах. Животные и растения материков и океанов.</i></p>
<p>3 класс (2 часа) <i>Изолинии на карте. Обозначение высот и глубин на карте.</i> Водоёмы: озеро, пруд, река, ручей. Их обитатели. <i>Передвижение по рекам.</i> Безопасность при купании. Поведение на воде.</p>

	<p><i>Синоптические карты. Прогнозирование погоды.</i> <i>Климатические карты. Особенности распространения животных и растений в природе. Ареал.</i> Охраняемые животные и растения. Красная книга. Заповедники и национальные парки России, их роль в охране природы. Охраняемые растения и животные родного края.</p>
	<p>3 класс (6 часа) Формы земной поверхности (горы, холмы, равнины, овраги), их обозначение на картосхемах. Водоемы, их разнообразие и обозначение на картосхемах (озеро, пруд, река – русло, устье, притоки, моря, океаны). Профиль местности. Особенности форм рельефа родного края. Влияние человека на рельеф местности (в том числе, на примере окружающей местности).</p>
	<p>1 класс (3 часа) Внутреннее строение объекта. Часто встречаемые и хорошо знакомые объекты: плоды и другие части растений, предметы быта, постройки людей и животных.</p>
	<p>3 класс (15 часов) Внутреннее строение объекта. Слои земной коры. Горные породы (<i>магматические, метаморфические и осадочные</i>). Почва, ее состав. Значение почвы для живой природы и хозяйственной деятельности человека. Охрана почв.</p>
	<p>4 класс (19 часов) Человек на планете. Наша планета среди других небесных тел. Небесные (космические) тела: звёзды, планеты, <i>кометы, метеоры, галактики и др.</i> Солнце – ближайшая к нам звезда. Взаимное движение Земли, Солнца, Луны. Наблюдатель на Земле: явления смены дня и ночи, смены фаз Луны, лунных и солнечных затмений, смены времен года. <i>Представление о Всемирном тяготении: проявления земного тяготения, взаимное притяжение Солнца, Земли, Луны. Системы Птолемея и Коперника.</i> Планеты Солнечной системы. <i>Их масса, размеры, скорость движения и др. свойства. Устройство Солнечной системы.</i> Земля – планета, на которой есть жизнь. Общая характеристика условий жизни на Земле: свет, тепло, воздух, вода, живые существа, почва. Луна - спутник Земли <i>и ее влияние на Землю.</i> Искусственные спутники Земли и их значение для решения хозяйственных задач. <i>Представление о слоях земной атмосферы.</i></p>
	<p>4 класс (12 часов)</p>

	<p>Человек на планете. Земля – планета Солнечной системы. Общее представление о форме и размерах Земли. Наблюдаемые явления, подтверждающие шарообразность Земли (затмения, движение за горизонт).</p> <p>Глобус – модель Земли. <i>Северное и южное полушария. Линия экватора. Полюса.</i> Расположение материков и океанов на глобусе.</p> <p>Наклон земной оси как причина зональности. <i>Карта природных зон.</i> Растения и животные зоны Арктики, тундры, лесной зоны, степей, пустынь России. Климат. Взаимосвязь живых существ с неживой природой и между собой. Приспособленность растений и животных к условиям своего существования. Влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы, примеры труда и быта людей. Природная(ые) зона(ы) родного края.</p>
<p>Человек во времени</p>	<p>1 класс (3 часа) Состояния объектов. Разные состояния вещей (изделий человека). Учебник – книга, которую нужно беречь. Разные состояния природы: погода и ее перемены. Разные физические и эмоциональные состояния человека: усталость и бодрость, грусть и веселье, спокойствие и активность.</p>
	<p>1 класс (23 часа) Процесс как смена состояний объекта. Процессы, происходящие в природе: горение; превращения воды; процессы разрушения и роста (кристаллизация) в неживой природе; сезонные изменения, процессы развития в живой природе (рост и</p>

	<p>развитие растений, животных, человека); примеры процессов, происходящие в теле человека: дыхание, заживание синяков и царапин, биение сердца, напряжение и расслабление мышц, рост, развитие; смена эмоций и чувств. Примеры явлений природы: снегопад, листопад, ветер, дождь, гроза, рассвет, закат, перелеты птиц и др.</p>
	<p>2 класс (4 часа) Условия процессов. Трудовые процессы в быту. Приготовление пищи. Условия получения разных блюд из одинаковых исходных продуктов (например, вареный и жареный картофель, блинчики и бисквит). Необходимые этапы процессов (например, последовательность приготовления пельменей, чистки и жарения рыбы). Рецепт как способ описания последовательности действий с данными продуктами. Процесс и условия горения. Газовая плита – источник опасности. Меры предотвращения пожара. Телефоны вызова пожарных, спасателей, газовой службы. Изготовление изделий из глины. Условия затвердевания глиняных изделий (воздух, обжиг). Другие примеры технологических процессов и их условий.</p>
	<p>2 класс (4 часа) Условия процессов. Состояния воды и других веществ: твёрдое тело, жидкость, газ. Изменение состояния воды в зависимости от нагревания и охлаждения. Круговорот воды в природе. Растворение веществ. Нагревание как условие лучшего растворения.</p>
	<p>2 класс (3 часа) Условия процессов. Условия, необходимые для жизни растений (свет, тепло, воздух, вода). Условия, необходимые для жизни животных (тепло, воздух, вода, пища). Растения, как создающие пищу и делающие воздух пригодным для дыхания животных и людей. Бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для правильного роста и развития человека (тепло, воздух, вода, пища, забота близких людей, общение). Гигиена, физическая культура и закаливание, как условия сохранения и укрепления здоровья.</p>
	<p>2 класс (1 час) Условия процессов. Условия эффективного совместного труда: правила поведения в школе, на уроке, правила работы в группе, правила техники безопасности при проведении практических работ.</p>
	<p>2 класс (10 часов)</p>

<p>Эксперимент как способ выявления существенного условия, определяющего ход процесса. Контрольный и экспериментальный объекты. Условия проведения опыта в соответствии с гипотезой: условия, которые нужно уравнивать, и условия, которые нужно противопоставить (на примерах опытов с шишками, сезонной линькой зверей и др.)</p>
<p>2 класс (1 час) Время как совокупность процессов вокруг нас. Измерение времени. Разные виды часов. Стандартные меры времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда.</p>
<p>2 класс (1 часа) Шкалы времени. Время жизни человека. События жизни ученика и события жизни класса. Режим дня: чередование труда и отдыха в жизни школьника.</p>
<p>2 класс (2 часа) Шкалы времени. Время жизни семьи. Семья – самое близкое окружение человека. <i>Родственные отношения.</i> События жизни семьи. Взаимопомощь и взаимное уважение в семье. Забота о детях, старых и больных людях – долг каждого человека. Имена, фамилии, отчества членов семьи. <i>Родословная.</i></p>
<p>2 класс (2 часа) Шкалы времени. Время жизни родного города (села). История родного города (села): важные события. Памятники истории и культуры родного края. Труд людей разных профессий и их след в истории. История моей семьи – часть истории родного края.</p>
<p>4 класс (1 час) Происхождение крупных мер времени (сутки). Смена дня и ночи на Земле. Вращение Земли вокруг оси как причина смены дня и ночи.</p>
<p>4 класс (2 часа) Происхождение крупных мер времени (год, <i>месяц, неделя</i>). Времена года, их особенности. Обращение Земли вокруг Солнца как причина смены времен года. Смена времен года в родном крае (особенности погодных явлений, сезонные явления в жизни растений и животных, труд людей).</p>
<p>4 класс (4 часа) <i>Счет времени по Луне и по Солнцу. Эра календаря. Многообразие календарей. Летосчисление. Лента</i></p>

	<p>времени.</p> <p>Календарь, которым мы пользуемся. Праздники: Государственные (Новый год, День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы, День России, День Государственного флага России, День народного единства, День конституции), <i>религиозные, профессиональные, семейные.</i></p>
	<p>4 класс (2 часа)</p> <p>Способы получения знаний о прошлом.</p> <p>Следы прошлой жизни. Ископаемые остатки древней жизни. Культурный слой. <i>Способы определения датировки находок.</i></p>
	<p>4 класс (3 часа)</p> <p>Наше прошлое. Находки стоянок древнего человека. Жизнь древних людей.</p> <p>Возникновение общества – группы людей, которых объединяет общая культура и которые связаны совместной деятельностью.</p> <p>Человек – член общества. Взаимоотношения человека с другими людьми. Культура общения. Уважение к чужому мнению. Права и обязанности человека перед обществом. Конституция – основной закон государства. Права ребенка.</p>
	<p>4 класс (4 часа)</p> <p>Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху Древней Руси.</p> <p>Князья и дружинники, крестьяне и ремесленники, их труд. Древние профессии. Сражения князей друг с другом. Борьба с монголо-татарами. Страна городов. Города Золотого кольца России: Ярославль и др. (по выбору).</p>
	<p>4 класс (4 часа)</p> <p>Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху Московского государства.</p> <p>Присоединение Сибири, коренные народы Сибири.</p> <p>Петр 1 Великий. Жизнь Государя как пример служения Отечеству.</p> <p>Оборона Севастополя – пример героической борьбы народа России с иноземными захватчиками.</p> <p>Великие люди России: Н.И.Пирогов – изобретатель гипсовой повязки, наркоза и первой помощи пострадавшим. Правила первой помощи, предложенные Пироговым. Оказание первой помощи в наше время (при лёгких травмах - ушиб, порез, ожог, - и обморожении). Действия при появлении болезненных ощущений. Телефон скорой помощи.</p>
	<p>4 класс (4 часа)</p>

Наше прошлое. История Отечества. Примеры важных и ярких событий общественной и культурной жизни страны в эпоху СССР.

Великие люди России: Н.И.Вавилов – учёный-путешественник. Коллекция семян, собранная Вавиловым. Подвиг ленинградцев в Великой Отечественной войне. Сохранение драгоценной коллекции для потомков.

Поднятая целина. Подвиг народа по освоению целинных земель и совершенная ошибка.

Первый полёт человека в космос. Великие люди России: Ю.А.Гагарин – первый российский космонавт. *Дальнейшее развитие космонавтики.*

4 класс (3 часа)

Наше прошлое. История Отечества. Образование Российской Федерации. Россия сегодня. Государственная символика России: Государственный герб России, Государственный флаг России, Государственный гимн России, правила поведения при прослушивании гимна. *История российского герба и флага.* Президент Российской Федерации – глава государства.

4 класс (6 часов)

История России – часть мировой истории.

Деятельность человека на Земле. Рост численности людей на планете. Развитие цивилизации – важные открытия и изобретения человечества. Потребности человечества в энергии, энергоресурсы Земли.

Энергетические и экологические проблемы современности. Значение атмосферного воздуха для живых существ Земли, проблема загрязнения и очистки воздуха. Проблема уничтожения отходов. Загрязнение воды и ее очистка. Распространение воды на Земле, значение для живых существ и для хозяйственной деятельности человека. Использование и охрана водоемов человеком. Человек – часть природы. Зависимость жизни человека от природы.

Положительное и отрицательное влияние человека на природу (в том числе, на пример окружающей местности). Хозяйство семьи – часть мирового хозяйства. Посильное участие каждого человека в охране природных богатств: экономия энергии и чистой воды, отдельный сбор мусора, забота о животных и растениях.