

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Муниципальное образование город Новомосковск

МКОУ "Краснобогатырский ЦО"

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
начальных классов

 Шевченко И.Е.

Протокол №4

от "29" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

 Лямина Г.П.

Протокол №11

от "29" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

 Торячев Е.В.

Приказ №115-Д

от "29" 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 2509036)

учебного предмета
«Окружающий мир»

для 3 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Исаева Жанна Николаевна
учитель начальных классов

п. Красный Богатырь 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Окружающий мир» (предметная область «Обществознание и естествознание» («Окружающий мир»)) включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии для обязательного изучения в 3 классе начальной школы.

Содержание обучения в 3 классе завершается перечнем универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Окружающий мир» с учётом возрастных особенностей младших школьников.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за третий год обучения в начальной школе

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам содержания обучения 3 класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы.

Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

Рабочая программа по предмету «Окружающий мир» на уровне 3 класса начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, Примерной программы воспитания, а также с учётом историко-культурного стандарта.

Изучение предмета «Окружающий мир», интегрирующего знания о природе, предметном мире, обществе и взаимодействии людей в нём, соответствует потребностям и интересам детей младшего школьного возраста и направлено на достижение следующих целей:

- формирование целостного взгляда на мир, осознание места в нём человека на основе целостного взгляда на окружающий мир (природную и социальную среду обитания); освоение естественнонаучных, обществоведческих, нравственно этических понятий, представленных в содержании данного учебного предмета;
- развитие умений и навыков применять полученные знания в реальной учебной и жизненной практике, связанной как с поисково-исследовательской деятельностью (наблюдения, опыты, трудовая деятельность), так и с творческим использованием приобретённых знаний в речевой, изобразительной, художественной деятельности;
- духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина России, понимание своей принадлежности к Российскому государству, определённому этносу; проявление уважения к истории, культуре, традициям народов РФ; освоение младшими школьниками мирового культурного опыта по созданию общечеловеческих ценностей, законов и правил построения взаимоотношений в социуме; обогащение духовного богатства обучающихся;
- развитие способности ребёнка к социализации на основе принятия гуманистических норм жизни, приобретение опыта эмоционально-положительного отношения к природе в соответствии с экологическими нормами поведения; становление навыков повседневного проявления

культуры общения, гуманного отношения к людям, уважительного отношения к их взглядам, мнению и индивидуальности.

Центральной идеей конструирования содержания и планируемых результатов обучения является раскрытие роли человека в природе и обществе, ознакомление с правилами поведения в среде обитания и освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах «Человек и природа», «Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и познание». Важнейшей составляющей всех указанных систем является содержание, усвоение которого гарантирует формирование у обучающихся навыков здорового и безопасного образа жизни на основе развивающейся способности предвидеть результаты своих поступков и оценки возникшей ситуации. Отбор содержания курса «Окружающий мир» осуществлён на основе следующих ведущих идей:

- раскрытие роли человека в природе и обществе;
- освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах «Человек и природа», «Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и его самость», «Человек и познание».

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Окружающий мир» в 3 классе, составляет 68 часов (два часа в неделю).

Человек и общество

Общество как совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели. Наша Родина — Российская Федерация. Уникальные памятники культуры России, родного края. Государственная символика Российской Федерации и своего региона. Города Золотого кольца России. Народы России. Уважение к культуре, традициям своего народа и других народов, государственным символам России.

Семья — коллектив близких, родных людей. Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. Уважение к семейным ценностям.

Правила нравственного поведения в социуме. Внимание, уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья, забота о них.

Значение труда в жизни человека и общества. Трудолюбие как общественно значимая ценность в культуре народов России. Особенности труда людей родного края, их профессии.

Страны и народы мира. Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся.

Человек и природа

Методы изучения природы. Карта мира. Материки и части света. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире.

Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Твёрдые тела, жидкости, газы. Простейшие практические работы с веществами, жидкостями, газами. Воздух — смесь газов. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека. Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе. Охрана воздуха, воды. Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые родного края (2—3 примера). Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной жизни человека.

Первоначальные представления о бактериях. Грибы: строение шляпочных грибов. Грибы съедобные и несъедобные. Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие растений. Особенности питания и дыхания растений. Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Наблюдение роста растений, фиксация изменений. Растения родного края, названия и краткая характеристика на основе наблюдений. Охрана растений.

Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери). Особенности питания животных. Цепи питания. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища). Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных. Животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений.

Природные сообщества: лес, луг, пруд. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений. Влияние человека на природные сообщества. Природные сообщества родного края (2—3 примера на основе наблюдений). Правила нравственного поведения в природных сообществах.

Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека. Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма. Гигиена отдельных органов и систем органов человека. Измерение

температуры тела человека, частоты пульса.

Правила безопасной жизни

Здоровый образ жизни: двигательная активность (утренняя зарядка, динамические паузы), закаливание и профилактика заболеваний. Забота о здоровье и безопасности окружающих людей. Безопасность во дворе жилого дома (правила перемещения внутри двора и пересечения дворовой проезжей части, безопасные зоны электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов инженерной инфраструктуры жилого дома, предупреждающие знаки безопасности). Правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта (правила безопасного поведения на вокзалах и в аэропортах, безопасное поведение в вагоне, на борту самолёта, судна; знаки безопасности). Безопасность в Интернете (ориентирование в признаках мошеннических действий, защита персональной информации, правила коммуникации в мессенджерах и социальных группах) в условиях контролируемого доступа в Интернет.

Универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия:

- проводить несложные наблюдения в природе (сезонные изменения, поведение животных) по предложенному и самостоятельно составленному плану; на основе результатов совместных с одноклассниками наблюдений (в парах, группах) делать выводы;
- устанавливать зависимость между внешним видом, особенностями поведения и условиями жизни животного;
- определять (в процессе рассматривания объектов и явлений) существенные признаки и отношения между объектами и явлениями;
- моделировать цепи питания в природном сообществе;
- различать понятия «век», «столетие», «историческое время»; соотносить историческое событие с датой (историческим периодом).

Работа с информацией:

- понимать, что работа с моделями Земли (глобус, карта) может дать полезную и интересную информацию о природе нашей планеты;
- находить на глобусе материки и океаны, воспроизводить их названия; находить на карте нашу страну, столицу, свой регион;
- читать несложные планы, соотносить условные обозначения с изображёнными объектами;
- находить по предложению учителя информацию в разных источниках — текстах, таблицах, схемах, в том числе в Интернете (в условиях контролируемого входа);
- соблюдать правила безопасности при работе в информационной среде.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ориентироваться в понятиях, соотносить понятия и термины с их краткой характеристикой:
- понятия и термины, связанные с социальным миром (безопасность, семейный бюджет, памятник культуры);
- понятия и термины, связанные с миром природы (планета, материк, океан, модель Земли, царство природы, природное сообщество, цепь питания, Красная книга);
- понятия и термины, связанные с безопасной жизнедеятельностью (знаки дорожного

движения, дорожные ловушки, опасные ситуации, предвидение).

- описывать (характеризовать) условия жизни на Земле;
- на основе сравнения объектов природы описывать схожие, различные, индивидуальные признаки;
- приводить примеры, кратко характеризовать представителей разных царств природы;
- называть признаки (характеризовать) животного (растения) как живого организма;
- описывать (характеризовать) отдельные страницы истории нашей страны (в пределах изученного).

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планировать шаги по решению учебной задачи, контролировать свои действия (при небольшой помощи учителя);
- устанавливать причину возникающей трудности или ошибки, корректировать свои действия.

Совместная деятельность:

- участвуя в совместной деятельности, выполнять роли руководителя (лидера), подчинённого;
- справедливо оценивать результаты деятельности участников, положительно реагировать на советы и замечания в свой адрес;
- выполнять правила совместной деятельности, признавать право другого человека иметь собственное суждение, мнение;
- самостоятельно разрешать возникающие конфликты с учётом этики общения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение предмета "Окружающий мир" в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения предмета «Окружающий мир» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине - России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

- понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

— осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

— осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

— ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира;

— осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

— понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;

— на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть - целое; причина - следствие; изменения во времени и в пространстве);

— сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

— объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

— определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

— находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;

— выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма

2) Базовые исследовательские действия:

— проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;

— определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;

— формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

— моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его

последствия; коллективный труд и его результаты и др.);

— проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

— формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).

3) Работа с информацией:

— использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;

— согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

— распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;

— читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);

— соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью учителя);

— анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

— фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

— в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;

— признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;

— соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;

— использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;

— создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

— конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;

— находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;

— готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- выстраивать последовательность выбранных действий и операций.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины; корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.

3) Самооценка:

- объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

Совместная деятельность:

- понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);
- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- различать государственную символику Российской Федерации (гимн, герб, флаг); проявлять уважение к государственным символам России и своего региона;
- проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов; соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- приводить примеры памятников природы, культурных объектов и достопримечательностей родного края; столицы России, городов РФ с богатой историей и культурой; российских центров декоративно-прикладного искусства; проявлять интерес и уважение к истории и культуре народов России;
- показывать на карте мира материки, изученные страны мира;

- различать расходы и доходы семейного бюджета;
- распознавать изученные объекты природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- проводить по предложенному плану или инструкции небольшие опыты с природными объектами с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов; соблюдать безопасность проведения опытов;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, проводить простейшую классификацию;
- сравнивать по заданному количеству признаков объекты живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления природы, выделяя их существенные признаки и характерные свойства;
- использовать различные источники информации о природе и обществе для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
- использовать знания о взаимосвязях в природе, связи человека и природы для объяснения простейших явлений и процессов в природе, организме человека;
- фиксировать результаты наблюдений, опытной работы, в процессе коллективной деятельности обобщать полученные результаты и делать выводы;
- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе, человеке и обществе, сопровождая выступление иллюстрациями (презентацией);
- соблюдать правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта;
- соблюдать периодичность двигательной активности и профилактики заболеваний;
- соблюдать правила безопасного поведения во дворе жилого дома;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе;
- безопасно использовать персональные данные в условиях контролируемого доступа в Интернет; ориентироваться в возможных мошеннических действиях при общении в мессенджерах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Человек и общество.								
1.1.	Общество — совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели.	1			01.09.2022	Рассказ учителя, рассматривание иллюстраций на тему: «Что такое общество»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4454/start/154953/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.2.	Наша Родина — Российская Федерация — многонациональная страна.	1			06.09.2022	Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему: «Жизнь народов нашей страны»; Ролевая игра по теме «Встречаем гостей из разных республик РФ»: рассказы гостей об их крае и народах, рассказы для гостей о родном крае;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3873/start/156153/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.3.	Уникальные памятники культуры (социальные и природные объекты) России, родного края.	5			08.09.2022 22.09.2022	Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) по теме «Уникальные памятники культуры России»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3873/start/156153/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.4.	Особенности жизни, быта, культуры народов РФ.	2			27.09.2022 29.09.2022	Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему: «Жизнь народов нашей страны»;	Устный опрос;	https://ypok.pф/library/urok_okruzhayushego_mira_po_teme_narodi_rossii_100232.html
1.5.	Города Золотого кольца России.	1			04.10.2022	Моделирование маршрута по Золотому кольцу с использованием фотографий достопримечательностей, сувениров и т.д.; Составление сообщения о городах Золотого кольца России с использованием дополнительных источников информации (дифференцированное задание);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3873/start/156153/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/

1.6.	Государственная символика Российской Федерации (гимн, герб, флаг) и своего региона.	2			06.10.2022 11.10.2022	Рассказ учителя; просмотр и обсуждение иллюстраций на которых изображена государственная символика Российской Федерации (гимн; герб; флаг).;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3873/start/156153/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.7.	Уважение к культуре, истории, традициям своего народа и других народов.	4			13.10.2022 25.10.2022	Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему: «Жизнь народов нашей страны»;	Устный опрос;	https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.8.	Семья — коллектив близких, родных людей. Поколения в семье.	2			27.10.2022 08.11.2022	Учебный диалог по теме «Для чего создаётся семья», «Почему семью называют коллективом»;	Устный опрос;	https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.9.	Взаимоотношения в семье: любовь, доброта, внимание, поддержка.	1			10.11.2022	Работа в группах: коллективный ответ на вопрос «Какие бывают семьи?»;	Устный опрос;	https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.10.	Семейный бюджет, доходы и расходы семьи.	2			15.11.2022 17.11.2022	Рассказ учителя: «Что такое семейный бюджет»; Беседа по теме «Доходы и расходы семьи»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4452/start/156061/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.11.	Страны и народы мира на карте.	2			22.11.2022 24.11.2022	«Путешествие по странам мира» (достопримечательности отдельных стран мира, по выбору детей): рассматривание видеоматериалов, слайдов, иллюстраций;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6075/start/224640/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4497/start/276520/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5596/start/291405/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
1.12.	Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся.	2	1		29.11.2022 01.12.2022	Символы стран, с которыми знакомятся дети;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3860/start/156276/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
Итого по разделу		25						
Раздел 2. Человек и природа.								
2.1.	Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Твёрдые тела, жидкости, газы, их свойства.	2		1	06.12.2022 08.12.2022	Практические работы (наблюдение и опыты) с веществами: текучесть, растворимость, окрашиваемость и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.2.	Воздух — смесь газов. Свойства воздуха. Значение для жизни.	1			13.12.2022	Упражнения: классификация тел и веществ, сравнение естественных и искусственных тел; классификация твёрдых, жидких и газообразных веществ;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6072/start/270622/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/

2.3.	Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для жизни. Круговорот воды в природе.	2			15.12.2022 20.12.2022	Демонстрация учебных экспериментов: состояния воды, свойства воздуха; Рассказ учителя, анализ схемы круговорота воды в природе;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3826/start/224252/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.4.	Охрана воздуха, воды.	1			22.12.2022	Рассказ учителя; демонстрация презентации;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6072/start/270622/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3826/start/224252/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.5.	Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека. Полезные ископаемые родного края.	2		1	10.01.2023 12.01.2023	Практические работы: горные породы и минералы — название, сравнение, описание;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5598/start/224547/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.6.	Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной деятельности человека.	1			17.01.2023	Экскурсия: почвы (виды, состав, значение для жизни природы и хозяйственной деятельности людей);	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4450/start/155238/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.7.	Царства природы. Бактерии, общее представление. Грибы: строение шляпочного гриба; съедобные и несъедобные грибы.	2			19.01.2023 24.01.2023	Рассказ учителя (чтение текста учебника) о бактериях; Рассматривание и описание особенностей внешнего вида бактерий; Работа с иллюстративным материалом по теме «Какие грибы мы не положим в корзинку»; Рисование схемы: «Шляпочный гриб»;	Устный опрос;	https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4456/start/155595/
2.8.	Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды.	1			26.01.2023	Работа в группе: классификация растений из списка, который предложили одноклассники;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/start/155268/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.9.	Размножение и развитие растений. Особенности питания и дыхания растений.	2		1	31.01.2023 02.02.2023	Практическая работа в паре по теме «Размножения растений (побегом, листом, семе нами)»;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/start/155268/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.10.	Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям.	1			07.02.2023	Рассказ-рассуждение о жизни растений;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/start/155268/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.11.	Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Наблюдение роста растений, фиксация изменений.	2			09.02.2023 14.02.2023	Коллективное создание схемы по теме «Условия жизни растений»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/start/155268/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/

2.12.	Растения родного края, названия и краткая характеристика. Охрана растений.	1			16.02.2023	Охраняемые растения родного края (наблюдение, рассматривание иллюстраций);	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4449/start/155268/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.13.	Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды.	1			21.02.2023	Дидактическая игра по теме «Каких животных мы знаем»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.14.	Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери, пресмыкающиеся, земноводные).	2			28.02.2023 02.03.2023	Работа в парах: характеристика животных по способу размножения (на основе справочной литературы), подготовка презентации; Моделирование стадий размножения животных (на примере земноводных, рыб);	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.15.	Особенности питания животных. Цепи питания. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища).	2			07.03.2023 09.03.2023	Учебный диалог по теме «Как животные питаются»; Составление и анализ цепей питания;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.16.	Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных.	1			14.03.2023	Рассказ учителя по теме «Как человек одомашнил животных»; Просмотр и обсуждение иллюстраций, видеофрагментов и других материалов (по выбору) на тему «Охрана животных»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6073/start/155625/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.17.	Животные родного края, их названия.	1			16.03.2023	Рассказы детей по теме «Мой домашний питомец»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5560/start/289965/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.18.	Природные сообщества: лес, луг, пруд. Взаимосвязи в природном сообществе.	2			21.03.2023 23.03.2023	Работа со словарём: определение значения слова «сообщество»; Рассказ учителя по теме «Что такое природное сообщество» ; Учебный диалог по теме «Особенности леса (луга, водоёма) как сообщества»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5719/start/224734/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6073/start/155625/
2.19.	Создание человеком природных сообществ для хозяйственной деятельности, получения продуктов питания (поле, сад, огород).	1			04.04.2023	Сравнение понятий: естественные сообщества, искусственные сообщества; Беседа по теме «Для чего человек создает новые сообщества?»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5059/start/224168/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.20.	Природные сообщества родного края.	1			06.04.2023	Беседа по теме «Для чего человек создает новые сообщества?»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5718/start/159170/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/

2.21.	Правила поведения в лесу, на водоёме, на лугу.	2			11.04.2023 13.04.2023	Обсуждение ситуаций, раскрывающих правила положительного и отрицательного отношения к природе;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3816/start/155937/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.22.	Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека.	1			18.04.2023	Обсуждение текстов учебника, объяснения учителя: «Строение тела человека»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5565/start/155687/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.23.	Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма.	1			20.04.2023	Рассматривание схемы строения тела человека: название, описание функций разных систем органов;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5565/start/155687/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3793/start/224428/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3803/start/224485/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.24.	Гигиена отдельных органов и систем органов человека.	1			25.04.2023	Рассматривание схемы строения тела человека: название, описание функций разных систем органов;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5562/start/224516/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
2.25.	Измерение температуры тела человека, частоты пульса.	2	1		27.04.2023 04.05.2023	Практическая работа по теме «Измерение температуры тела и частоты пульса»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3839/start/155811/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
Итого по разделу		36						
Раздел 3. Правила безопасной жизни.								
3.1.	Здоровый образ жизни; забота о здоровье и безопасности окружающих людей.	2			11.05.2023 16.05.2023	; Учебный диалог: "Что такое здоровый образ жизни?";	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5562/start/224516/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
3.2.	Безопасность во дворе жилого дома (внимание к зонам электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов; предупреждающие знаки безопасности).	1		1	18.05.2023	Практическая работа по теме «Рассматривание знаков (опасно, пожароопасно, взрывоопасно; внимание — автопогрузчик; электрический ток; малозаметное препятствие; падение с высоты), коллективное объяснение их значения»;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4451/start/155842/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6002/start/155906/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
3.3.	Транспортная безопасность пассажира разных видов транспорта, правила поведения на вокзалах, в аэропортах, на борту самолёта, судна.	3			23.05.2023 30.05.2023	Рассказ учителя по теме «Правила поведения в транспорте, на вокзалах, в аэропортах, на борту самолета, судна»; Работа в группах: составление памятки по теме «Правила поведения в аэропортах, на борту самолета, судна (по выбору группы)»;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6074/start/155872/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/

3.4.	Безопасность в Интернете (ориентировка в признаках мошенничества в сети; защита персональной информации) в условиях контролируемого доступа в Интернет.	1			01.06.2023	Учебный диалог по теме «Как обеспечить безопасность при работе в Интернете»;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4077/start/155968/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/7950/ https://media.prosv.ru/content/item/reader/8128/
Итого по разделу		7						
Резервное время		0						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	4				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Общество — совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели.	1			01.09.2022	Устный опрос;
2.	Наша Родина — Российская Федерация — многонациональная страна.	1			06.09.2022	Устный опрос;
3.	Наша Родина — Российская Федерация — многонациональная страна.	1			08.09.2022	Устный опрос;
4.	Проект «Уникальные памятники культуры России».	1			13.09.2022	Устный опрос;
5.	Защита проекта «Уникальные памятники культуры России».	1			15.09.2022	Устный опрос;
6.	Уникальные памятники культуры (социальные и природные объекты) России, родного края.	1			20.09.2022	Устный опрос;
7.	Уникальные памятники культуры (социальные и природные объекты) России, родного края.	1			22.09.2022	Устный опрос;
8.	Государственная символика Российской Федерации (гимн, герб, флаг).	1			27.09.2022	Устный опрос;
9.	Государственная символика своего региона.	1			29.09.2022	Устный опрос;
10.	Города Золотого кольца России.	1			04.10.2022	Устный опрос;
11.	Народы России.	1			06.10.2022	Устный опрос;

12.	Уважение к культуре, традициям своего народа и других народов, государственным символам России.	1			11.10.2022	Устный опрос;
13.	Семья — коллектив близких, родных людей.	1			13.10.2022	Устный опрос;
14.	Поколения в семье. Взаимоотношения в семье: любовь, доброта, внимание, поддержка.	1			18.10.2022	Письменный контроль;
15.	Семейный бюджет.	1			20.10.2022	Устный опрос;
16.	Доходы и расходы семьи.	1			25.10.2022	Письменный контроль;
17.	Уважение к семейным ценностям.	1			27.10.2022	Устный опрос;
18.	Правила нравственного поведения в социуме.	1			08.11.2022	Устный опрос;
19.	Внимание, уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья, забота о них.	1			10.11.2022	Письменный контроль;
20.	Значение труда в жизни человека и общества.	1			15.11.2022	Устный опрос;
21.	Трудолюбие как общественно значимая ценность в культуре народов России.	1			17.11.2022	Тестирование;
22.	Особенности труда людей родного края, их профессии.	1			22.11.2022	Устный опрос;
23.	Страны и народы мира.	1			24.11.2022	Письменный контроль;
24.	Памятники природы и культуры — символы стран, в которых они находятся.	1			29.11.2022	Устный опрос;
25.	Контрольная работа по разделу «Человек и общество».	1	1		01.12.2022	Контрольная работа;

26.	Методы изучения природы. Карта мира. Материки и части света. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире.	1		1	06.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
27.	Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Твёрдые тела, жидкости, газы. Простейшие практические работы с веществами, жидкостями, газами.	1			08.12.2022	Зачет;
28.	Воздух — смесь газов. Свойства воздуха. Значение для жизни.	1			13.12.2022	Устный опрос;
29.	Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для жизни. Круговорот воды в природе.	1			15.12.2022	Устный опрос;
30.	Круговорот воды в природе.	1			20.12.2022	Устный опрос;
31.	Охрана воздуха, воды.	1			22.12.2022	Устный опрос;
32.	Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека. Полезные ископаемые родного края.	1		1	10.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
33.	Полезные ископаемые родного края.	1			12.01.2023	Устный опрос;
34.	Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной деятельности человека.	1			17.01.2023	Устный опрос;
35.	Первоначальные представления о бактериях.	1			19.01.2023	Письменный контроль;
36.	Грибы: строение шляпочного гриба; съедобные и несъедобные грибы.	1			24.01.2023	Устный опрос;

37.	Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды.	1			26.01.2023	Устный опрос;
38.	Размножение и развитие растений.	1		1	31.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
39.	Особенности питания и дыхания растений.	1			02.02.2023	Устный опрос;
40.	Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям.	1			07.02.2023	Устный опрос;
41.	Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода).	1			09.02.2023	Устный опрос;
42.	Наблюдение роста растений, фиксация изменений.	1			14.02.2023	Устный опрос;
43.	Растения родного края, названия и краткая характеристика. Охрана растений.	1			16.02.2023	Устный опрос;
44.	Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды.	1			21.02.2023	Устный опрос;
45.	Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери).	1			28.02.2023	Устный опрос;
46.	Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери, пресмыкающиеся, земноводные).	1			02.03.2023	Устный опрос;
47.	Особенности питания животных. Цепи питания.	1			07.03.2023	Письменный контроль;
48.	Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища).	1			09.03.2023	Устный опрос;

49.	Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных.	1			14.03.2023	Устный опрос;
50.	Животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений.	1			16.03.2023	Устный опрос;
51.	Природные сообщества: лес, луг, пруд.	1			21.03.2023	Устный опрос;
52.	Взаимосвязи в природном сообществе: растения – пища и укрытие для животных; животные – распространители плодов и семян растений.	1			23.03.2023	Устный опрос;
53.	Влияние человека на природные сообщества. Создание человеком природных сообществ для хозяйственной деятельности, получения продуктов питания (поле, сад, огород).	1			04.04.2023	Устный опрос;
54.	Природные сообщества родного края (2—3 примера на основе наблюдений).	1			06.04.2023	Устный опрос;
55.	Правила нравственного поведения в природных сообществах. Правила поведения в лесу, на лугу.	1			11.04.2023	Устный опрос;
56.	Правила нравственного поведения в природных сообществах. Правила поведения на водоёме.	1			13.04.2023	Устный опрос;
57.	Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека.	1			18.04.2023	Устный опрос;

58.	Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма.	1			20.04.2023	Письменный контроль;
59.	Гигиена отдельных органов и систем органов человека.	1			25.04.2023	Устный опрос;
60.	Измерение температуры тела человека, частоты пульса.	1			27.04.2023	Устный опрос;
61.	Контрольная работа по разделу «Человек и природа».	1	1		04.05.2023	Контрольная работа;
62.	Здоровый образ жизни: двигательная активность (утренняя зарядка, динамические паузы), закаливание и профилактика заболеваний, забота о здоровье и безопасности окружающих людей.	1			11.05.2023	Устный опрос;
63.	Забота о здоровье и безопасности окружающих людей. Проект по теме «Что такое здоровый образ жизни и как его обеспечить».	1			16.05.2023	Устный опрос;
64.	Безопасность во дворе жилого дома (правила перемещения внутри двора и пересечения дворовой проезжей части, безопасные зоны электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов инженерной инфраструктуры жилого дома, предупреждающие знаки безопасности).	1		1	18.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;

65.	Правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта.	1			23.05.2023	Устный опрос;
66.	Правила безопасного поведения на вокзалах и в аэропортах.	1			25.05.2023	Устный опрос;
67.	Безопасное поведение в вагоне, на борту самолёта, судна; знаки безопасности.	1			30.05.2023	Устный опрос;
68.	Безопасность в Интернете (ориентировка в признаках мошенничества в сети; защита персональной информации) в условиях контролируемого доступа в Интернет.	1			31.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	4		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Окружающий мир (в 2 частях), 3 класс /Плешаков А.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Авторская программа Плешаков А.А.. УМК «Школа России» М.:«Просвещение» 2011

Плешаков А.А.. Окружающий мир 3 класс в « ч.М.:«Просвещение». 2012

Рабочая тетрадь Плешаков А.А.. Окружающий мир 1 класс в « ч.М.:«Просвещение». 2012

Плешаков А.А.. «От земли до неба»; Атлас-определитель..М.:«Просвещение». 2011

Плешаков А.А. и др.. Окружающий мир Поурочные разработки

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проектор, экран, ноутбук, колонки, а так же:

- плакаты (природные сообщества болота, озера, леса, луга; ландшафтные картины Арктики, тундры, степи, пустыни; растения и животные материков; репродукции картин художников, отражающих общественные явления, исторические события и др.);
- географическая (физическая карта полушарий, карта России, природных зон) и историческая настенная карта, атлас географических и исторических карт;
- модели дорожных знаков;
- коллекции минералов, горных пород, полезных ископаемых, почв;
- гербарии дикорастущих и культурных растений, наборы семян, плодов.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Модели дорожных знаков, гербарий, глобус, горные породы и минералы.

