

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Приморского края
МКУ «Управления образования Дальнереченского ГО»
МБОУ «СОШ № 5»

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ № 5»
Летовальцева С.Ю.
Приказ № 52 А п.1
от 12.07.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Окружающий мир»
для 4 класса начального общего образования
на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Страмилова Мария Степановна
учитель начальных классов

Дальнереченск 2022

Пояснительная записка к курсу «Окружающий мир»

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы А.А. Плешакова «Окружающий мир. 1-4 классы».

Изучение курса «Окружающий мир» в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование целостной картины мира и осознание места в нём человека на основе единства рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления ребёнком личного опыта общения с людьми и природой;
- духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина России в условиях культурного и конфессионального многообразия российского общества.

Основными **задачами** реализации содержания курса являются:

- 1) формирование уважительного отношения к семье, населённому пункту, региону, в котором проживают дети, к России, её природе и культуре, истории и современной жизни;
- 2) осознание ребёнком ценности, целостности и многообразия окружающего мира, своего места в нём;
- 3) формирование модели безопасного поведения в условиях повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 4) формирование психологической культуры и компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме.

Специфика курса «Окружающий мир» состоит в том, что он, имея ярко выраженный интегративный характер, соединяет в равной мере природоведческие, обществоведческие, исторические знания и даёт обучающемуся материал естественных и социально-гуманитарных наук, необходимый для целостного и системного видения мира в/его важнейших взаимосвязях.

Результаты изучения курса

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентации;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Окружающий мир»;

9) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

10) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

11) определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

12) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием учебного предмета «Окружающий мир»;

13) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

14) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Окружающий мир».

Предметные результаты:

1) понимание особой роли России в мировой истории, воспитание чувства гордости за национальные свершения, открытия, победы;

2) сформированность уважительного отношения к России, родному краю, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, её современной жизни;

3) осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;

4) освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др. с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);

5) развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

4 КЛАСС

Программа	УМК «Школа России» сборник рабочих программ 1-4 классы М.: «Просвещение», 2011 г.
Учебники и учебно - методические пособия	Окружающий мир. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. В 2 частях / А. А. Плешаков – 2-е изд. - М. : Просвещение, 2011 г.
Количество часов в год	68 часов
Количество часов в неделю	2 часа
Практические работы (кол-во)	22
Экскурсии	3
Проекты	2

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Кол – во часов
1	Земля и человечество	9
2	Природа России	10
3	Родной край – часть большой страны	15
4	Страницы Всемирной истории	5
5	Страницы истории Отечества	20
6	Современная Россия	9
всего		68

Содержание учебного предмета в 4 классе

Земля и человечество (9 ч)

Мир глазами астронома. Что изучает астрономия. Небесные тела: звезды, планеты и спутники планет. Земля – планета Солнечной системы. Луна – естественный спутник Земли. Движение Земли в космическом пространстве; причины смены дня и ночи и времен года. Звездное небо – великая «книга» природы.

Мир глазами географа. Что изучает география. Изображение Земли с помощью глобуса и географической карты. Распределение солнечного тепла на земле и его влияние на живую природу.

Мир глазами историка. Что изучает история. Исторические источники. Счет лет в истории. Историческая карта.

Прошлое и настоящее глазами эколога. Представление о современных экологических проблемах планеты. Охрана окружающей среды – задача всего человечества.

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Всемирное наследие. Международная Красная книга.

Практические работы. Отчего на земле сменяется день, ночь, времена года. Знакомство с картой звездного неба. Глобус и географическая карта. Пояса Земли. Знакомство с историческими картами.

Природа России (10 ч)

Разнообразие и красота природы России. Важнейшие равнины и горы, моря, озера и реки нашей страны (в форме путешествия по физической карте России).

Природные зоны нашей страны: зона арктических пустынь, зона тундры, зона лесов, зона степей, зона пустынь, субтропики. Карта природных зон России. Особенности природы каждой из зон. Взаимосвязи в природе, приспособленность организмов к условиям обитания в разных природных зонах. Особенности хозяйственной деятельности людей, связанные с природными условиями. Экологические проблемы каждой из природных зон, охрана природы, виды растений и животных, внесенные в Красную книгу России. Необходимость бережного отношения к природе в местах отдыха населения. Правила безопасного поведения отдыхающих у моря. Представление об экологическом равновесии и необходимости его учета в процессе хозяйственной деятельности людей.

Экскурсия. Лес и человек.

Практические работы. Равнины и горы России. Моря, озера и реки России. Зона Арктических пустынь. Тундра. Леса России. Зона степей. Пустыни. У Черного моря.

Родной край – часть большой страны (15 ч)

Наш край на карте Родины. Карта родного края.

Формы земной поверхности в нашем крае. Изменение поверхности края в результате деятельности человека. Охрана поверхности края (восстановление земель на месте карьеров, предупреждение появления свалок, борьба с оврагами). Водоемы края, их значение в природе и жизни человека. Изменение водоемов в результате деятельности человека. Охрана водоемов нашего края.

Полезные ископаемые нашего края, их основные свойства, практическое значение, места и способы добычи. Охрана недр в нашем крае.

Ознакомление с важнейшими видами почв края (подзолистые, черноземные и т. д.). Охрана почв в нашем крае.

Природные сообщества (на примере леса, луга, пресного водоема). Разнообразие растений и животных различных сообществ. Экологические связи в сообществах.

Охрана природных сообществ.

Особенности сельского хозяйства края, связанные с природными условиями. Растениеводство в нашем крае, его отрасли (полеводство, овощеводство, плодоводство, цветоводство). Сорты культурных растений. Представление о биологической защите урожая, ее значении для сохранения окружающей среды и производства экологически чистых продуктов питания.

Животноводство в нашем крае, его отрасли (разведение крупного и мелкого рогатого скота, свиноводство, птицеводство, рыбоводство, пчеловодство и др.). Породы домашних животных.

Экскурсия. Поверхность нашего края.

Практические работы. Знакомство с картой края. Рассмотрение образцов полезных ископаемых своего края. Жизнь леса. Жизнь луга. Жизнь пресного водоема. Знакомство с культурными растениями нашего края.

Страницы Всемирной истории (5 ч)

Представление о периодизации истории. Начало истории человечества: первобытное общество. Древний мир; древние сооружения – свидетельства прошлого. Средние века; о чем рассказывают христианский храм, мусульманская мечеть, замок феодала, дом крестьянина. Новое время; достижения науки и техники, объединившие весь мир: пароход, паровоз, железные дороги, электричество, телеграф. Великие географические открытия. Новейшее время. Представление о скорости перемен в XX в. Достижения науки и техники. Осознание человечеством ответственности за сохранение мира на планете.

Экскурсия. Мир древности. экскурсия в краеведческий музей.

Страницы истории Отечества (20 ч.)

Кто такие славяне. Восточные славяне. Природные условия жизни восточных славян, их быт, нравы, верования.

Века Древней Руси. Территория и население Древней Руси. Княжеская власть. Крещение Руси. Русь – страна городов. Киев – столица Древней Руси. Господин Великий Новгород. Первое свидетельство о Москве. Культура, быт и нравы Древней Руси.

Наше Отечество в XIII – XV вв. Нашествие хана Батые. Русь и Золотая Орда. Оборона северо-западных рубежей Руси. Князь Александр Невский. Московская Русь. Московские князья – собиратели русских земель. Дмитрий Донской. Куликовская битва.

Иван III. Образование единого Русского государства. Культура, быт и нравы страны в XIII – XV вв.

Наше Отечество в XVI – XVII вв. Патриотический подвиг Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского. Утверждение новой царской династии Романовых. Освоение Сибири. Землепроходцы. Культура, быт и нравы страны в XVI – XVII вв. Россия в XVIII в. Петр I – царь-преобразователь. Новая столица России – Петербург.

Провозглашение России империей. Россия при Екатерине II. Дворяне и крестьяне. Век русской славы. А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков. Культура, быт и нравы России в XVIII в.

Россия в XIX – начале XX в. Отечественная война 1812 г. Бородинское сражение. М.И. Кутузов. Царь-освободитель Александр II. Культура, быт и нравы России в XIX – начале XX в.

Россия в XX в. Участие России в Первой мировой войне. Николай II – последний император России. Революции 1917 г. Гражданская война. Образование СССР.

Жизнь страны в 20 – 30-е гг. Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг. Героизм и патриотизм народа. День Победы – всенародный праздник.

Наша страна в 1945 – 1991 гг. Достижения ученых: запуск первого искусственного спутника Земли, полет в космос Ю. А. Гагарина, космическая станция «Мир».

Преобразования в России в 90-е гг. XX в. Культура России в XX в.

Прошлое родного края. История страны и родного края в названиях городов, поселков, улиц, в памяти народа, семьи.

Экскурсия. Во времена Древней Руси (экскурсия в краеведческий музей).

Современная Россия (9 ч.)

Мы – граждане России. Конституция России – наш основной закон. Права человека в современной России. Права и обязанности гражданина. Права ребенка.

Государственное устройство России. Президент, Федеральное собрание, Правительство.

Государственная символика нашей страны (флаг, герб, гимн). Государственные праздники.

Многонациональный состав населения России.

Регионы России. Дальний Восток, Сибирь, Урал, Север Европейской России, Центр Европейской России, Юг Европейской России. Природа, хозяйство, крупные города, исторические места, знаменитые люди, памятники культуры в регионах.

Планируемые результаты Окружающий мир, 4 класс

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, ответственного за сохранение её природного и культурного наследия;
- умение осознанно использовать обществоведческую лексику для выражения своих представлений о правах и обязанностях гражданина России, о правах ребёнка, о государственном устройстве Российской Федерации;
- чувства сопричастности к отечественной истории через историю своей семьи и гордости за свою Родину, российский народ, историю России посредством знакомства с достижениями страны, вкладом соотечественников в её развитие;
- осознание своей этнической принадлежности в контексте принципа российской гражданственности «Единство в многообразии»;
- понимание себя наследником ценностей многонационального российского общества и всего человечества, в том числе на основе формирования понятий «Всемирное природное наследие» и «Всемирное культурное наследие»*;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий, в том числе на основе построения и сопоставления картины мира с точки зрения астронома, географа, историка, эколога;
- уважительное отношение к истории и культуре народов России и мира через понимание их взаимной связи и представление о необходимости исторической преемственности в жизни общества;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире, в том числе на основе представлений об историческом развитии родной страны, изменениях в её современной жизни и возможностях собственного участия в построении её будущего*;
- осознанная готовность к выполнению социальной роли ученика (действовать в соответствии с нормами и правилами школьной жизни), мотивационная основа учебной деятельности и личностный смысл учения;
- самостоятельность и личностная ответственность за свои поступки, сохранность объектов природы, будущее России*;
- эстетические потребности, ценности и чувства через восприятие природы России и родного края, знакомство с культурой регионов России, развитием культуры страны и родного края в различные периоды истории;
- этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей в ходе знакомства с историей Отечества, образами великих соотечественников, картинами жизни людей в разные исторические периоды;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций, в том числе при выполнении учебных проектов и в других видах внеурочной деятельности*;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни на основе знаний о природном разнообразии России и зависимости труда и быта людей от природных условий;
- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережное отношение к материальным и духовным ценностям на основе знакомства с природным и культурным достоянием России, вкладом людей многих поколений в создание материальных и духовных ценностей родной страны и родного края.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- понимать и самостоятельно формулировать учебную задачу;
- сохранять учебную задачу в течение всего урока;
- ставить цели изучения темы, толковать их в соответствии с изучаемым материалом урока;

- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- планировать своё высказывание (выстраивать последовательность предложений для раскрытия темы, приводить примеры, делать обобщение);
- планировать свои действия;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/ неудовлетворённость своей работой на уроке, объективно относиться к своим успехам и неудачам;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- контролировать и корректировать свои действия в учебном сотрудничестве;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- использовать внешнюю и внутреннюю речь для целеполагания, планирования и регуляции своей деятельности.

Познавательные

Обучающийся научится:

- понимать, толковать и организовывать свою деятельность в соответствии с условными знаками и символами, используемыми в учебнике и других образовательных ресурсах для передачи информации;
- осуществлять поиск необходимой информации из различных источников (библиотека, Интернет и пр.) для выполнения учебных заданий;
- выделять существенную информацию из текстов и литературы разных типов и видов (художественных и познавательных);
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;
- понимать содержание текста, интерпретировать смысл, фиксировать прочитанную информацию в виде таблиц, схем, рисунков, моделей и пр.;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте, его строении, свойствах и связях;
- строить доказательство своей точки зрения по теме урока в соответствии с возрастными нормами;
- проявлять творческие способности при выполнении рисунков, схем, составлении рассказов, оформлении итогов проектных работ и пр.;
- ориентироваться на разнообразие способов решения познавательных и практических задач, владеть общими приёмами решения учебных задач;
- моделировать экологические связи в природных сообществах.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем и вопросов, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- формулировать ответы на вопросы;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- формулировать собственное мнение и позицию в устной и письменной форме;
- аргументировать свою позицию;
- понимать различные позиции других людей, отличные от собственной и ориентироваться на позицию партнера в общении;
- признавать свои ошибки, озвучивать их;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.;
- понимать и принимать задачу совместной работы, распределять роли при выполнении заданий;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (с учётом возрастных особенностей, норм);
- готовить сообщения, выполнять проекты по теме;
- составлять рассказ на заданную тему;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- достаточно точно, последовательно и полно передавать информацию, необходимую партнёру.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- понимать особую роль России в мировой истории; рассказывать о национальных свершениях, открытиях, победах, вызывающих чувство гордости за свою страну;
- находить и показывать на карте России государственную границу, субъекты Российской Федерации, свой регион, его главный город, другие города современной России, узнавать по фотографиям и описывать достопримечательности регионов и городов России;
- называть элементы государственного устройства России, объяснять их роль в жизни страны;
- называть имя действующего Президента Российской Федерации и его полномочия как главы государства;
- объяснять, что такое права человека, как законы страны и самый главный из них — Конституция Российской Федерации — защищают наши права, приводить конкретные примеры прав ребёнка;
- раскрывать значение государственных символов России, находить их среди государственных символов других стран;
- называть главные праздники России, объяснять их значение в жизни страны, рассказывать о традициях и праздниках народов России;
- рассказывать о мире с точки зрения астронома, географа, историка, эколога;
- проводить несложные астрономические наблюдения;
- изготавливать модели планет и созвездий;
- использовать глобус и карту мира для получения информации о Земле;
- анализировать экологические проблемы планеты и предлагать способы их решения;
- приводить примеры объектов Всемирного наследия и животных из Международной Красной книги;
- находить и показывать на физической карте России различные географические объекты, на карте природных зон России — основные природные зоны;
- объяснять, почему происходит смена природных зон в нашей стране, давать характеристику природной зоны по плану, сравнивать различные природные зоны;
- приводить примеры растений и животных разных природных зон, в том числе внесённых в Красную книгу России;
- выявлять экологические связи в разных природных зонах, изображать эти связи с помощью моделей;
- оценивать деятельность людей в разных природных зонах, раскрывать возникающие экологические проблемы и способы их решения, приводить примеры заповедников и национальных парков России;
- давать краткую характеристику своего края;
- различать и описывать изученные природные объекты своего края, пользоваться атласом-определителем для распознавания (определения) объектов неживой и живой природы;
- давать краткую характеристику природных сообществ своего края;
- выявлять экологические связи в природных сообществах, изображать эти связи с помощью моделей;
- оценивать своё поведение в природе, правильно вести себя в разных природных сообществах;
- рассказывать об охране природы в своём крае;
- различать отрасли растениеводства и животноводства, представленные в экономике своего края;
- соотносить дату исторического события с веком, находить место события на «ленте времени»;
- читать историческую карту;
- перечислять эпохи истории человечества в правильной последовательности, кратко характеризовать каждую эпоху, узнавать историческую эпоху по знаменитым сооружениям прошлого, сохранившимся до наших дней;
- с помощью глобуса рассказывать, как человек открывал планету Земля;
- описывать некоторые выдающиеся достижения и изобретения людей прошлого по иллюстрациям, высказывать суждения об их значении в истории человечества;
- показывать на карте границы, территорию, столицу, другие города России в разные периоды истории, места некоторых важных исторических событий;
- рассказывать по исторической карте, иллюстрациям учебника об изученных событиях истории России;

- соотносить даты и события, определять последовательность и значение некоторых важных событий в истории России;
- составлять исторические портреты выдающихся людей прошлого, высказывать суждения о них;
- описывать облик Москвы и Санкт-Петербурга в разные века, узнавать их достопримечательности;
- называть и описывать некоторые выдающиеся памятники истории и культуры России;
- раскрывать связь современной России с её историей;
- использовать дополнительную литературу, Интернет для получения информации и подготовки собственных сообщений о природе Земли, России и родного края, о жизни общества в прошлом и настоящем.

Материально-техническое обеспечение учебного предмета

Окружающий мир

Книгопечатная продукция	
Рабочая программа Учебники Рабочие тетради Методические пособия	
Научно-популярные, художественные книги для чтения	
Плешаков А. А. От земли до неба: Атлас-определитель для учащихся начальных классов. – М.: Просвещение, 2010 Плешаков А. А. Зеленые страницы: Книга для учащихся начальных классов. – М.: Просвещение, 2010 Алексеева С.В., Анащенкова С.В., Биболетова М.З. Планируемые результаты начального общего образования. М.:Просвещение. 2009	
Печатные пособия	
Таблицы, плакаты, портреты выдающихся людей России. Географические карты. Иллюстративные материалы.	Например, репродукции картин
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства	
Мультимедийные инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения, обучающие программы по предмету.	
Технические средства обучения	
Персональный компьютер Мультимедийный проектор	
Экранно-звуковые пособия	
Аудиозаписи в соответствии с содержанием обучения (в том числе и в цифровой форме) Презентации	Могут быть использованы фрагменты музыкальных произведений, записи голосов птиц
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.	
Термометры для измерения температуры воздуха, воды. Медицинский термометр. Лупа, компас. Часы с синхронизированными стрелками. Микроскоп.	С учётом местных особенностей и условий школы

Лабораторное оборудование для проведения опытов и демонстрации в соответствии с содержанием обучения.	
Муляжи овощей, фруктов, грибов	С учётом местных особенностей и условий школы
Натуральные объекты	
Коллекции полезных ископаемых Коллекции плодов и семян растений Гербарии культурных и дикорастущих растений Живые объекты (комнатные растения)	С учётом местных особенностей и условий школы