

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Республики Тыва
Управление образования Чеди-Хольского района РТ
МБОУ ООШ с.Холчук

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ШМО:

Руководитель ШМО:

Директор:

Саая

Саая

Атпий-оол

/Саая С.К./

/Саая С.К./

/Атпий-оол А.К./

№ 1 протокола заседания
от «30» августа 2023 г.

№ 1 протокола заседания
от «30» августа 2023 г.

№ 16 приказа
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Окружающий мир»
для обучающихся 4 класса

Холчук, 2023

На изучение курса «Окружающий мир» в 4 классе начальной школы отводится 2 часа в неделю. Программа рассчитана на 68 часов (34 учебные недели).

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

- Плешаков А.А. Окружающий мир. Учебник. В двух частях. 4 класс. – М.: Просвещение, 2022.
- Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель для начальной школы.
- Плешаков А.А. Зелёные страницы. Книга для учащихся начальных классов.
- Плешаков А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Книга для учащихся начальных классов.
- Тихомирова Е.М. Поурочные разработки по предмету «Окружающий мир» к учебному комплексу А.А. Плешакова «Окружающий мир. 4 класс».
- Плешаков А.А. Окружающий мир. Проверочные работы. 4 класс. – М.: Просвещение, 2021.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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;
- 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;
- 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;
- 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 и культуры;
- 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;
- 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.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- умения осознанно использовать обществоведческую лексику для выражения своих представлений о правах и обязанностях гражданина России, о правах ребёнка, о государственном устройстве Российской Федерации;
- понимания себя наследником ценностей многонационального российского общества, его гуманистических и демократических ценностных основ;
- осознания своей этнической принадлежности в контексте принципа российской гражданственности «Единство в многообразии»;
- навыков 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 различных видах внеурочной деятельности;
- представление о возможностях собственного участия в построении будущего России.

Мета предметные результаты

Регулятивные

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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 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;
- 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, классификацию и серией 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *выбирать или самостоятельно предлагать в соответствии со своими интересами темы проектных работ, определять необходимые источники информации и способы оформления результата;*
- *использовать при проведении практических и проектных работ инструменты ИКТ (фото- и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений, опытов, проектной деятельности;*
- *выделять существенную информацию из текстов и литературы разных типов и видов (художественных и познавательных).*

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 партнёра в общении;
- признавать свои ошибки, озвучивать их;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «извини, пожалуйста», «прости», «спасибо» и др.;
- понимать и принимать задачу совместной работы, распределять роли при выполнении заданий;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (учётom 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 учёта 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *включаться в ролевую игру, ведя беседу, рассказ от имени персонажа (учителя, экскурсовода, путешественника и т.д.);*
- *проявлять уважение и готовность выполнять совместно установленные договорённости и правила, в том числе правила общения со взрослыми и сверстниками в официальной*

обстановке; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде;

- определять общую цель в совместной деятельности и пути её достижения; договариваться о распределении функций и ролей;*
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.*

Предметные результаты

Человек и природа

Обучающийся научится:

- рассказывать о мире с точки зрения астронома, географа, эколога;
- изготавливать модели Солнечной системы и отдельных планет;
- использовать глобус и карту для получения информации о Земле;
- анализировать экологические проблемы и предлагать способы их решения;
- находить и показывать на физической карте различные географические объекты, пользоваться картой природных зон России;
- 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;
- приводить примеры животных из международной Красной книги;
- выявлять экологические связи в разных природных зонах, изображать эти связи с помощью моделей;
- оценивать деятельность людей в разных природных зонах и раскрывать возникшие экологические проблемы и способы их решения;
- приводить примеры заповедников и национальных парков России;
- использовать карту родного края для получения информации о нём;
- различать и описывать изученные природные объекты своего края;
- пользоваться атласом-определителем для распознавания природных объектов;
- давать краткую характеристику природного сообщества по плану;
- выявлять экологические связи в природных сообществах, изображать эти связи с помощью моделей;
- оценивать своё поведение в природе, правильно вести себя в разных природных сообществах;
- использовать разные источники информации, включая краеведческую литературу, для получения сведений и подготовки сообщений о природе, в том числе о природе России и своего края.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе, быту, природной среде;*
- *находить в различных источниках на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете, актуальную информацию о проектах по спасению редких видов животных России;*
- *осознавать необходимость и ценность таких проектов для сохранения разнообразия и красоты природы родной страны и всей планеты;*
- *перечислять международные экологические организации и кратко характеризовать их деятельность; приводить примеры международных экологических дней, раскрывать их символический смысл;*
- *различать заповедники и национальные парки как виды особо охраняемых природных территорий; приводить примеры заповедников и национальных парков России и других стран, осознавать их значение для сохранения природы;*

- рассказывать об охране природы в своём крае;
- осознавать значение атласа-определителя «От земли до неба», книг «Зелёные страницы», «Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики», «Энциклопедия путешествий. Страны мира», других использованных в процессе обучения компонентов УМК для решения учебных задач, расширения кругозора, практической жизни.

Человек и общество

Обучающийся научится:

- рассказывать о мире с точки зрения историка;
- узнавать, как учёные изучают жизнь людей в разные исторические времена, приводить примеры исторических источников, различать и сравнивать источники информации о прошлом;
- распознавать некоторые знаменитые сооружения прошлого и рассказывать о них;
- соотносить дату исторического события с веком, находить место события на «ленте времени»;
- показывать с помощью карты и глобуса, как человек открывал планету Земля;
- читать историческую карту;
- описывать некоторые выдающиеся достижения и изобретения людей прошлого, высказывать суждения об их значении в истории человечества;
- узнавать о занятиях и профессиях людей прошлого;
- составлять словарь по теме, различать слова и выражения, относящиеся к истории;
- показывать на карте границы, территорию, столицу, другие города России в разные периоды истории, места некоторых важных событий;
- рассказывать по плану, карте, иллюстрациям об исторических событиях;
- 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;
- находить в домашнем архиве исторические свидетельства;
- понимать важную роль России в мировой истории;
- показывать на карте границу, территорию, столицу, другие города современной России;
- объяснять, что такое права человека, как законы страны и самый главный из них — Конституция Российской Федерации — защищают наши права;
- осознавать, что значит быть гражданином, что такое права и обязанности гражданина;
- понимать, в чём состоят различия между государственным устройством современной России и государственным устройством нашей страны в другие периоды её истории;
- раскрывать значение государственных символов России, находить их среди символов других стран;
- рассказывать о главных праздниках России, объяснять их значение в жизни страны;
- узнавать историю краёв, областей, городов России, описывать их достопримечательности;
- рассказывать о традициях и праздниках народов России;
- осознавать связь современной России с её историей;
- использовать дополнительную литературу, Интернет для получения информации и подготовки собственных сообщений о жизни общества в прошлом и настоящем.

Обучающийся получит возможность научиться:

- перечислять эпохи истории человечества в правильной последовательности, кратко характеризовать каждую эпоху, узнавать историческую эпоху по знаменитым сооружениям прошлого, сохранившимся до наших дней;
- ориентироваться в важнейших для страны и личности событиях и фактах прошлого и настоящего; оценивать их возможное влияние на будущее, приобретая тем самым чувство исторической перспективы;
- рассказывать о национальных свершениях, открытиях, победах, вызывающих чувство гордости за свою страну;
- называть элементы государственного устройства России,
- объяснять их роль в жизни страны;
- называть имя действующего Президента Российской Федерации и его полномочия как главы государства;
- приводить конкретные примеры прав ребёнка;
- использовать политико-административную карту России для получения информации о родной стране, субъектах Российской Федерации;
- узнавать по фотографиям и описывать достопримечательности регионов и городов России;
- рассказывать о святынях России (на примере памятников истории и культуры своего региона), осознавать их ценность для каждого жителя страны.

Содержание курса 4 класс. (68 ч)

Человек и природа. Окружающий мир, его многообразие. Способы и средства познания окружающего мира. Представление о времени и его течении. Прошлое, настоящее и будущее.

Связи в окружающем мире: между неживой и живой природой, между растениями и животными, между человеком и природой. Изображение связей с помощью моделей.

Звёзды и планеты. Земля – планета, общее представление о форме и размерах Земли. Луна – спутник Земли. Освоение человеком космоса; достижения нашей страны в космических исследованиях.

Глобус как модель Земли. Географическая карта и план. Важнейшие природные объекты своей страны, района. Смена дня и ночи на Земле. Вращение Земли как причина смены дня и ночи. Обращение Земли вокруг Солнца как причина смены времён года.

Формы земной поверхности: равнины, горы, холмы, овраги (общее представление, условное обозначение равнин и гор на карте). Особенности поверхности родного края (краткая характеристика на основе наблюдений).

Водные богатства родного края (названия, краткая характеристика на основе наблюдений).

Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые родного края (2 – 3 примера).

Лес, луг, водоём – единство живой и неживой природы (солнечный свет, воздух, вода, почва, растения, животные). Круговорот веществ. Природное сообщество и взаимосвязи в нём: 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).

Природные зоны России: общее представление, основные природные зоны (природные условия, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы).

Всемирное природное наследие. Бережное отношение к природному наследию человечества – долг всего общества и каждого человека.

Международная Красная книга. Международные экологические организации (2—3 примера). Международные экологические дни, их значение, участие детей в их проведении.

Человек и общество. Наша Родина – Россия, Российская Федерация. Ценностно-смысловое содержание понятий: Родина, Отечество, Отчизна. Конституция – Основной закон Российской Федерации. Права ребёнка. Президент Российской Федерации – глава государства. Ответственность главы государства за социальное и духовно-нравственное благополучие граждан.

Праздник в жизни общества как средство укрепления общественной солидарности и упрочения духовно-нравственных связей между соотечественниками. Новый год, Рождество, День защитника Отечества, 8 Марта, День весны и труда, День Победы, День России, День защиты детей, День народного единства, День Конституции.

Родной край – частица России. Родной город (село), регион (область, край, республика). Особенности труда людей родного края, их профессии. Важные сведения из истории родного края.

История – наука о прошлом людей. Исторические источники. Счёт лет в истории. Историческая карта.

История Отечества. Наиболее важные и яркие события общественной и культурной жизни страны в разные исторические периоды: Древняя Русь, Московское государство, Российская империя, СССР, Российская Федерация. Картины быта, труда, духовно-нравственных и культурных традиций людей в разные исторические времена. Выдающиеся люди разных эпох как носители базовых национальных ценностей. Охрана памятников истории и культуры. Посильное участие в охране памятников истории и культуры своего края. Личная ответственность каждого человека за сохранность историко-культурного наследия своего края.

Представления об эпохах в истории человечества: первобытная история, история Древнего мира, история Средних веков, история Нового времени, история Новейшего времени. Памятники истории и культуры – свидетели различных эпох в истории человечества.

Всемирное культурное наследие. Бережное отношение к культурному наследию человечества – долг всего общества и каждого человека.

Правила безопасной жизни. Ценность здоровья и здорового образа жизни. Личная ответственность каждого человека за сохранение и укрепление своего здоровья.

Правила безопасного поведения в природе. Безопасность сети Интернет.

**Календарно-тематическое планирование
(68 часов, 2 часа в неделю)**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата
Раздел 1. Земля и человечество (10 ч)			
1	Мир глазами астронома.	1	04.09.23
2	Планеты Солнечной системы.	1	05.09.23
3	Планеты Солнечной системы.	1	11.09.23
4	Мир глазами географа.	1	12.09.23
5	Глобус и географическая карта.	1	18.09.23
6	Мир глазами историка.	1	19.09.23
7	Когда и где.	1	25.09.23
8	Мир глазами эколога.	1	26.09.23
9	Международная Красная книга.	1	02.10.23
10	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Земля и человечество»	1	03.10.23
Раздел 2. Природа России (11 ч)			
11	Равнины и горы России.	1	09.10.23
12	Моря, озера и реки России.	1	10.10.23
13	Природные зоны России.	1	16.10.23
14	Зона арктических пустынь.	1	17.10.23
15	Тундра.	1	23.10.23
16	Леса России.	1	24.10.23
17	Лес и человек.	1	06.11.23
18	Зона степей.	1	07.11.23
19	Пустыни.	1	13.11.23
20	У Черного моря.	1	14.11.23
21	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Природа России»	1	20.11.23
Раздел 3. Родной край – часть большой страны (10 ч)			
22	Наш край. Поверхность нашего края.	1	21.11.23
23	Водные богатства нашего края.	1	27.11.23
24	Наши подземные богатства.	1	28.11.23
25	Полезные ископаемые нашего края.	1	04.12.23
26	Земля – кормилица.	1	05.12.23
27	Жизнь леса.	1	11.12.23
28	Жизнь луга.	1	12.12.23
29	Жизнь в пресных водоёмах.	1	18.12.23
30	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Родной край — часть большой страны»	1	19.12.23
31-32	Наши проекты.	2	25.12.23 26.12.23
Раздел 4. Страницы всемирной истории (5ч)			
33	Мир древности: далёкий и близкий.	1	09.01.24

34	Средние века: время рыцарей и замков.	1	15.01.24
35	Новое время: встреча Европы и Америки.	1	16.01.24
36	Новейшее время: история продолжается сегодня.	1	22.01.24
37	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Страницы всемирной истории»	1	23.01.24
Раздел 5. Страницы истории России (20 ч)			
38	Государство Русь.	1	29.01.24
39	Страна городов.	1	30.01.24
40	Из книжной сокровищницы Древней Руси.	1	05.02.24
41	Трудные времена на Русской земле.	1	06.02.24
42	Русь расправляет крылья.	1	12.02.24
43	Куликовская битва.	1	13.02.24
44	Иван III.	1	19.02.24
45	Россия в правление царя Ивана Васильевича Грозного	1	20.02.24
46	Патриоты России.	1	26.02.24
47	Пётр Великий.	1	27.02.24
48	Михаил Васильевич Ломоносов.	1	04.03.24
49	Екатерина Великая.	1	05.03.24
50	Отечественная война 1812 года.	1	11.03.24
51	Страницы истории XIX века.	1	12.03.24
52	Россия вступает в XX век.	1	18.03.24
53	Страницы истории 1920 – 1930-х годов.	1	19.03.24
54- 55	Великая Отечественная война и Великая Победа.	2	01.04.24 02.04.24
56	Страна, открывшая путь в космос.	1	08.04.24
57	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Страницы истории России»	1	09.04.24
Раздел 6. Современная Россия (11 ч)			
58	Основной закон России и права человека.	1	15.04.24
59	«Дети имеют право на особую заботу и помощь».	1	16.04.24
60	Мы — граждане России.	1	22.04.24
61	Славные символы России.	1	23.04.24
62	Такие разные праздники.	1	06.05.24
63- 64	Путешествие по России.	2	07.05.24 13.05.24
65	Проверим себя и оценим свои достижения по разделу «Современная Россия»	1	14.05.24
66	Промежуточная аттестация по итогам года.	1	20.05.24
67- 68	Наши проекты.	2	21.05.24 27.05.24

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Окружающий мир (в 2 частях), 4 класс /Плешаков А.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
Рабочие тетради: Плешаков А.А. Окружающий мир 1 – 4 классы, М.: Просвещение

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Плешаков А.А. Окружающий мир 1 – 4 классы, М.: Просвещение
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

Плешаков А.А., Александрова В.П., Борисова С.А. Окружающий мир: поурочные разработки: 4 класс. Плешаков А.А., От земли до неба: Атлас-определитель.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Учебная платформа Яндекс. Учебник <https://education.yandex.ru>

Учебная платформа Учи.ру <https://uchi.ru/>

Образовательная платформа: Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска. Интерактивная доска, нетбук.

Таблицы природоведческого и обществоведческого содержания в соответствии с программным обучением. Плакаты по основным темам естествознания, магнитные или иные (природные сообщества, леса, луга, сады, озёра и т.п.)

Портреты выдающихся людей России (политических деятелей, военачальников, писателей, поэтов, композиторов и др.)

Географические и исторические карты. Атлас географических и исторических карт.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Термометр. Гербарий. Образцы полезных ископаемых. Глобус. Пробирки. Колба. Стекло. Секундомер. Весы. Пипетка. Щипцы. Линейка. Ножницы. Клей. Спиртовка. Тарелка. Стаканы. Фильтр (марля).

Воронка. Цветные карандаши.