

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Красноярского края
МБОУ "Успенская СОШ № 6 имени Героя Советского Союза В.Н. Прохорова"

РАССМОТРЕНО
Методический совет школы
Протокол № 1
от 30.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Абрамкина Ю.С.
от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ Кокарева Е.Ю.
Приказ 01-05-199 от 30.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

(ID 5913351)

для обучающихся 3-4 классов

Успенка 2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

В условиях современной научно-технической революции, когда происходит глубочайшее и разностороннее воздействие общества на природную среду, большое значение приобретает экологическое образование подрастающего поколения. Воспитание экологического сознания совершенно необходимо в современной школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. Программа внеурочной деятельности "Юный эколог" разработана в соответствии с требованиями ФГОС по экологии и направлена на воспитание гуманного, творческого, социально активного человека, уважительно и бережно относящегося к природе. Содержание программы обеспечивает приобретение компетенций, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа внеурочной деятельности «Юный эколог» относится к программам естественнонаучной направленности центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Уровень освоения - базовый. Программа предполагает овладение начальными экологическими знаниями, элементарными навыками исследовательской деятельности, начальными практическими навыками использования оборудования центра «Точка роста», формирование эмоционально ценностного отношения к природе. Также дети получают навыки организации практической деятельности и использования полученных знаний в повседневной жизни

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

Целью является формирование основ экологической грамотности школьников посредством приобретения ими знаний о взаимосвязях в мире природы в процессе практической, творческой и исследовательской деятельности с использованием оборудования центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Программа курса рассчитана на два года (всего 68 часов), 1 час в неделю. 3 класс – 34 занятия, 4 класс – 34 занятия.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма обучения: очная и очно-заочная. В программе могут использоваться дистанционные образовательные технологии и средства электронного обучения.

Формы организации деятельности участников объединения: групповая, фронтальная, работа по подгруппам, индивидуальная работа.

Формы проведения занятий: встречи со специалистами разных профессий, творческая работа, проектная и исследовательская деятельность, выставки, соревнования, экскурсии, экологические акции, лабораторные работы, экспериментальная деятельность, игры-тренинги.

Формы подведения результатов реализации программы: дневник наблюдения; практические работы; защита проекта; лабораторные, исследования, зачет по результатам творческих работ; участие в экологических акциях.

Показателями результативности освоения программы является участие в региональных и Всероссийских конкурсах, марафонах и научно-практических конференциях. Динамика интереса к работе объединения и уровень развития экологической компетентности обучающихся отслеживается в «Листе достижений», где также учитываются результаты диагностики.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 КЛАСС

Первые шаги по тропинке открытий

Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники, карта местности и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений. Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований в лесу: терпение, внимательность, точность, сотрудничество. Наблюдение — основной метод работы на природе. Его цель, планирование. Значение систематичности в проведении наблюдений. Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

Десять заповедей друзей леса, составленные учёным-экологом Ф. Тасси.

Упражнения для развития наблюдательности: «В гармонии с природой», «Ходим, подняв голову вверх», «Смотрим под ноги», «Ходим задом наперёд», «Прогулка вслепую» и др.

Необходимое оборудование: полевой дневник, простой карандаш, ластик, повязки на глаза из плотной материи (из расчёта одна повязка на двух детей), аудиокассеты с записью звуков природы.

Природа в наших ощущениях

Каждый человек связан с окружающей средой посредством органов чувств. Сенсорное восприятие — один из путей существования в гармонии с окружающим миром. Восприятие цвета и формы различных природных объектов. Цвета леса. Цветовая гамма растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Составление палитры красок одного растения. Составление гаммы оттенков зелёного цвета — основного цвета леса, коричневого — цвета коры и почвы или голубого — цвета неба. Выразительность линий и форм живых организмов. Гармония в природе как «связь», «стройность», «соразмерность». Гармоничное сочетание в организме растений и животных отдельных частей, пропорциональность форм. Знакомство с различными техниками рисования, позволяющими выразить своё впечатление от посещения леса: монотипия, акватипия, рисунок пером, использование трафаретов и пр.

Упражнения для тренировки зрительного восприятия. Нахождение объектов по заданным признакам. Использование оптических приборов — биноклей, ручных и бинокулярных луп, микроскопов — для изучения различных микро- и макрообъектов. Изготовление простейшего «микроскопа» из пластмассового стаканчика, прозрачной плёнки и резинового колечка.

Упражнения на расширение опыта сенсорного взаимодействия с использованием слуха, обоняния, осязания, вкуса. Игра «Давайте познакомимся» (выступление от имени какого-нибудь животного или растения, направленное на преодоление негативного отношения к нему).

Необходимое оборудование: полевой дневник, простой карандаш, ластик, бумага для акварели, акварельные и гуашевые краски, тушь, кисточки и перья, аудиозаписи звуков природы, повязки на глаза, карточки-задания, пластмассовые или картонные стаканчики из-под пищевых продуктов, тонкая полиэтиленовая плёнка, цветные резиновые колечки.

Геометрия живой природы

Живые организмы и симметрия. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений. Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развёртываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побеге.

Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая.

Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

Необходимое оборудование: полевой дневник, простой карандаш, ластик, карманное зеркальце прямоугольной формы, разноцветные нити длиной 25–30 см, карточки-задания, листы плотной бумаги, широкий прозрачный скотч, цветные карандаши, фломастеры, аудиокассеты с записью звуков природы.

Природа и её обитатели

Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений) — одиночные или образуют заросли, угнетён ли рост и т. д. Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и др.). Особенности поведения. Изучение типов повреждений растений насекомыми и микроорганизмами. Изучение зависимости состояния растений от условий произрастания.

Подвижные игры: «Белки, сойки и орехи», «Найди свой дом».

Необходимое оборудование: полевой дневник, простой карандаш, ластик, повязки на глаза, карточки-задания, листы плотной бумаги, широкий прозрачный скотч.

Лесные ремёсла

Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплетение.

Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки.

Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами. Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к некоторым животным (отношение неприязни, брезгливости, отвращения, безразличия и т. п.).

Лесная палитра: растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

Лес — кормилец и врачеватель. Лесное «меню». Лекарственные растения леса.

Экскурсии: посещение местных памятников архитектуры, садово-паркового искусства или иных интересных с точки зрения изучаемой темы объектов; посещение мастерских народного промысла, студий художников.

Дом, в котором я живу: человек и окружающая его среда

Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе. Понятие о доме в его прямом и переносном смысле: дом человека, убежище животных, планета — дом всего человечества.

От чего зависит порядок и уют в доме, как их поддерживать. Что должен знать и уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» — планеты Земля. Экология человека — наука, изучающая взаимоотношения и взаимное влияние человека и окружающей его среды.

Человек защищается от воздействия окружающей среды: появление одежды и жилищ. Жилища первобытных людей. Как и из каких материалов строят дома различные народы. Постоянные жилища: вигвам, иглу, изба, дом на сваях и др. Переносные жилища: юрта, чум, палатка.

Общие требования, которые предъявляет человек к жилищу: надёжная защита от неблагоприятных погодных факторов (низких или высоких температур, осадков, сильного ветра); доступность природных строительных материалов. Элементарные представления об экологии жилища. Как выглядел городской дом в разные эпохи. Появление многоэтажных домов. Новые строительные и отделочные материалы: бетон и железобетон, асбест, древесно-стружечные плиты (ДСП), линолеум, стекловолокно и др. Влияние синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека. Как городской дом обеспечивается водой и электроэнергией. Увеличение потребления воды и электроэнергии — одна из причин возникновения экологических проблем. Экономное использование ресурсов — одно из условий сохранения окружающей среды. Преимущества и недостатки малоэтажной застройки.

«Экологический дом» — дом, не наносящий ущерба окружающей среде. Использование при его строительстве экологически безопасных для здоровья людей материалов, хорошо удерживающих тепло, а также специальных конструкций, позволяющих улавливать энергию солнца и ветра. Домашняя обстановка. Предметы домашнего обихода. Чистота, порядок и уют в доме. Семейные традиции и семейные праздники. Одежда и обувь, их назначение: защита от неблагоприятных воздействий окружающей среды, утверждение положения человека в обществе — принадлежность к определённому классу (касте, клану), профессии и т. п.

Зависимость покрова одежды и используемых для её изготовления материалов от природных условий. Природные материалы, используемые для пошива, окраски и декорирования одежды и

обуви: натуральный мех, кожа, замша; ткани из растительных, шерстяных, шёлковых и смешанных волокон. Синтетические ткани. «Экологический стиль» в манере одеваться.

Стремление украшать себя и своё жилище — одна из древнейших потребностей человека. Первобытные «коллекционеры». Находки в пещерах первобытных людей — окаменевшие раковины, кристаллы кварца, различные минералы, букеты цветов. Первые украшения: фигурки из обожжённой глины, изделия из бивней мамонта, костяные изображения зверей и птиц. Животные, исчезнувшие с лица Земли или ставшие редкими из-за стремления человека украшать себя или своё жилище красивым мехом, перьями, чучелами животных. Браконьерство. Международные соглашения по запрещению торговли редкими (экзотическими) видами.

Наблюдения: изучение убежищ различных видов животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьёв, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьёв, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.).

Практические работы: «Домашняя инвентаризация», «Дом, в котором я бы хотел жить» (разработка проекта), «Мой гардероб».

Игры: «Мы строим дом», «Дом экологической моды».

О городах и горожанах: человек в городе

Кочевой образ жизни древних племён. Переход некоторых племён к осёдлой жизни, возникновение первых поселений. Появление городов. Принципы выбора места для основания города: безопасность, близость к источникам пресной воды, необходимые запасы строительных материалов (камень, глина, древесина и т. п.), возможность торговать с соседями и др. Города-государства.

Изменение естественной (природной) среды в городе. Рост городов за счёт прилегающих к ним природных территорий. «Расползание» городов — одна из причин разрушения мест обитания растений, животных и других организмов. Зависимость города от окружающей его среды. Ресурсы, необходимые для нормального существования города: пресная вода, продукты питания, топливо.

Экологические проблемы города: загрязнение воздуха промышленными предприятиями и транспортом; загрязнение водоёмов, рек, подземных вод в черте города и за его пределами; накопление бытовых и промышленных отходов. Проблема шума в городе.

Разные города — разные люди: влияние города на образ жизни, характер, настроение, культурный уровень его жителей.

Влияние городской среды на физическое и душевное здоровье человека.

Футурология — наука о будущем. Научные прогнозы дальнейшего развития городов. Проблемы, которые необходимо решить архитекторам и градостроителям в связи с постоянным ростом численности городского населения планеты. Различные проекты городов будущего.

Наблюдения: изучение уровня шума в различных районах города.

Практические работы: определение загрязнения воздуха в городе по количеству частиц пыли, оседающих на листьях деревьев, на пластинках, смазанных вазелином.

Игры: проектирование микрорайона школы с учётом потребностей его жителей.

О сложных системах, маленьком гвозде и хрупком равновесии: как устроены экологические системы

Система — одно из ключевых понятий экологии. Система как множество закономерно связанных друг с другом элементов (предметов, явлений и т. п.). Элемент — составная часть системы. Разнообразие систем.

Биологические системы: системы органов растений, животных, человека. Организм как система.

Понятие «экосистема». Природные (естественные) и искусственные экосистемы. Различие между естественными и созданными человеком экосистемами. Моделирование экосистем. Аквариум — модель природной экосистемы.

Типы природных экосистем: наземные и водные экосистемы. Лес — один из наиболее распространённых типов наземных экосистем. Водоём как природная система. Болото — переходный тип между водными и наземными экосистемами. Тундра и пустыня — экосистемы, сложившиеся в сложных климатических условиях; их сходство и различие.

Природа как источник различных ресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей человека. Материальные и духовные потребности. Влияние человека на природные экосистемы. Положительные и отрицательные примеры изменений в природе, вызванных деятельностью человека.

Наблюдения: выявление связей организма и окружающей его среды (на примере наблюдений за растениями и животными города); выявление элементов, входящих в экосистему (по выбору учащегося).

Практические работы:

- «Я и моя окружающая среда»: выявление объектов, с которыми прямо или косвенно связан ребёнок; ранжирование их по степени значимости;
- изготовление модели, демонстрирующей распустившиеся цветки водных растений;
- изготовление модели, имитирующей какой-либо объект или явление (по выбору учащегося);
- составление композиции из комнатных растений.

Игры: дидактические игры из серии «Найди свой дом» («Лесные экосистемы»); «Экологический театр», «Узнай меня».

В сетях жизни: многообразие экологических связей

Биологическая экология — наука, изучающая взаимозависимость и взаимодействие организмов (или их совокупностей — популяций, сообществ и т. п.) и окружающей их среды. Простейшая классификация экологических связей: связи между живыми существами и неживой природой; связи между организмами (внутри одного вида и между различными видами).

Пищевые связи в экосистеме. Растения — производители органического вещества. Травоядные и хищники. Всеядные животные. Животные-падальщики. Цепи питания. Сети питания. Элементарные представления о пищевой пирамиде. Роль грибов и почвенных микроорганизмов в экосистеме.

Внутривидовые отношения. Временные и постоянные группы животных: семьи, стаи, стада, колонии и т. п. Взаимопомощь в группе: совместные поиски корма, защита от врагов, забота о потомстве, о больных и раненых.

Взаимовыгодные отношения и сотрудничество между различными видами: муравьи и тля; рак-отшельник, актиния и многощетинковый червь; мёдоед и мёдоуказчик и др.

Общение животных. Способы передачи информации: окраска, звуковые сигналы, запахи, язык поз и движений.

Передача информации от взрослых животных потомству. Подражание и обучение. Игра — один из способов усвоения навыков поведения, необходимых в дальнейшей жизни.

Наблюдения: внутривидовые и межвидовые отношения на примере поведения птиц (голубей, ворон, воробьёв, уток и других птиц, обитающих в городе), кошек и собак; обучение потомства у млекопитающих и птиц, встречающихся в городе.

Практические работы: оригами «Птица». Моделирование отношений в птичьей стае.

Игры: «Популяция оленей», «Белки, сойки и орехи», «Найди свою семью», «Опасные цепочки», «Экологический театр».

Общий дом — общие проблемы:

почему возникают и как решаются экологические проблемы

Увеличение численности населения планеты. Необходимость производства всё большего количества продовольственных и промышленных товаров. Рост потребностей человека. Экологические проблемы становятся глобальными — «всеобщими», охватывающими весь земной шар. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами). Переработка и повторное использование бытовых отходов.

Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.

Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды:

изменение повседневного образа жизни, продуманное отношение к приобретению товаров, участие в различных экологических движениях и т. п.

Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.

Наблюдения: выявление наиболее замусоренных территорий в городе (микрорайоне); установление причин замусоренности (основные виды мусора, кто больше мусорит и т. п.).

Практические работы: «Вода, которую мы теряем»: насколько рационально используется вода дома и в школе; способы её экономии.

Игры: аукцион идей «Вторая жизнь отходов».

4 КЛАСС

Введение

Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

Человек и природа

Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы, и природа без человека? Осознание места человека как части природы. Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая. Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности. Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта. Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

Неживое в природе

Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня» Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье. Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды». Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды. Сообщения учащихся об охране и значении воды. Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!». Почва – необходимая среда для растений. Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы». Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране. Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе. Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в

«Календарях природы». Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические) несовпадений их с реальностью. Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Акция «Умоем растения». Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, против мусора!»

Живое в природе.. Экологические связи между неживой и живой природой

Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки. Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных (см.: Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. - Москва, 2001. - С. 23) и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по

определению птиц края. Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели. Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.

Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра «Угадай растения по описанию». Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев».

Комнатные растения разных экологических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*)

Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка. Работа с гербариями.

Царство грибов

Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки. Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*). Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру. Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде. Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Побелка стволов. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей.

Среда обитания

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков. Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели. Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников). Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолубивые растения. Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

Жизнь животных

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков. Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров. Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта. Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Ставропольского края. Разгадывание загадок.

Реки и озера

Пресная вода. Осадки. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (*личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь*). Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов. Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности). Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов. Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания. Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге края. Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление обращения к жителям станицы (составление и распространении листовок – призывов).

Человек и животные

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек. Ролевая игра «Это все кошки».

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж. Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак». Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки). Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах. Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой. Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя»

Я и мое окружение

Происхождение слова «семья» (*от слова «семя»*). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить. Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу. Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе. Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет? Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде. Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещенность, частоту полива. Уход за комнатными растениями. Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Их выполнение. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

Гигиена моего дома

Влажная уборка Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации. Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические и гигиенические требования, условия содержания, уход. История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой. Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

Воздух и здоровье

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными. Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами освоения программы являются:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выразить своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;

— формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметными результатами являются:

— овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

— освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

— формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;

— развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

— в ценностно-ориентационной сфере — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

— в познавательной сфере — наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего

изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

— в трудовой сфере — владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;

— в эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

— в сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Первые шаги по тропинке открытий (2 часа)					
1	Готовимся наблюдать и изучать. Качества юного эколога. Инструктаж по ТБ.	1	Инструктаж по ТБ. Знакомство с программой на год. Рассказ о качествах юного эколога, как тренировать наблюдательность	Формирование знаний техники безопасности на занятиях и знаний качеств, необходимых юному экологу, умения наблюдать.	https://videouroki.net/

2	Экскурсия в природу «Друзья леса». Тренируем наблюдательность.	1	Проведение экскурсии в природу. Объяснение практического задания, наблюдение за ходом его выполнения.	Тренировка наблюдательности. Формирование знаний о десяти заповедях друзей леса	https://videouroki.net/
Природа в наших ощущениях (3 часа)					
3	Как мы воспринимаем окружающий мир. Тренируем органы чувств	1	Рассказ об органах чувств. Объяснение практического задания.	Расширение знаний об органах чувств. Формирование умения самостоятельно тренировать органы чувств.	https://videouroki.net/
4	Что такое гармония? Какого цвета лес? Рисуем впечатления	1	Рассказ о понятии гармонии в природе. Объяснение практического задания.	Формирование понятия гармонии в природе, навыка выражать впечатления при помощи рисунка.	https://videouroki.net/
5	Учимся пользоваться приборами. «Микроскоп» из пластикового стаканчика	1	Объяснение правил работы со световым микроскопом. Объяснение процесса создания микроскопа из	Формирование навыка работы со световым микроскопом. Формирование умения создавать микроскоп из пластикового стаканчика	https://videouroki.net/
Геометрия живой природы (4 часа)					
6	Что такое симметрия? Лучевая симметрия	1	Рассказ о видах симметрии, симметрии в строении органов различных животных. Выполнение определения вида симметрии на фото животных.	Формирование знания понятий двусторонняя и лучевая симметрия.	https://videouroki.net/
7	Живая	1	Рассказ о спирали в	Формирование знаний о	https://videouroki.net/

	спираль		движения, роста и развития растений и животных · Просмотр видеофрагмента и его обсуждение.	спирали жизни.	
8	Такие разные листья Различаем деревья по кроне	1	Рассказ о разнообразии и форм листьев Рассказ о различии в густоте кроны. Выполнение сравнение густоты кроны и определение её по фото.	Формирование знаний о разнообразии форм листьев и умения определять степень густоты кроны.	https://videouroki.net/
9	О кронах, густых и ажурных	1	Рассказ учителя о самых необычных кронах деревьев и кустарников. Демонстрация видеофрагмента · Просмотр и обсуждение видеофрагмента.	Расширение знаний о необычных деревьях и кустарниках	https://videouroki.net/
Природа и её обитатели (4 часа)					
10	Учимся планировать наблюдение за животными	1	Рассказ о правилах наблюдения. Помощь в составлении плана наблюдения. Составление плана наблюдения за выбранным объектом	Формирование навыка разработки плана.	https://videouroki.net/
11	Изучаем условия обитания	1	Просмотр видеофрагмента	Формирование знаний о	https://videouroki.net/

	растений		о различных средах обитания и их обитателях	различных средах обитания.	
12	Изучаем поведение животных и растений	1	Рассказ об особенностях поведения животных и растений. Просмотр видеофрагмента	Расширение знаний о способах поведения животных и растений.	https://videouroki.net/
13	Экскурсия Что и кто влияет на живой организм?	1	Проведение экскурсии Подвижные игры «Белки, сойки и орехи» «Найди свой дом» Проведение игр. Прохождение экскурсии с отработкой навыка наблюдения	Закрепление знаний об условиях обитания животных и навыка наблюдения	https://videouroki.net/
Лесные ремёсла (3 часа)					
14	Лес в работе народных умельцев	1	Просмотр видеофрагмента о традиционных народных промыслах, связанных с лесом	Расширение знаний о различных промыслах, связанных с лесом.	https://videouroki.net/
15	Животные и растения в народном творчестве	1	Рассказ о животных и растениях, наделяемых человеческими качествами.	Преодоление стереотипа, выражающего в негативном отношении к некоторым животным.	https://videouroki.net/
16	Лес — кормилец и врачеватель	1	Беседа о лекарственных растениях, рассказ о лесном «меню»	Расширение представления о лекарственных свойствах растений	https://videouroki.net/
Дом, в котором я живу (5 часов)					

17	Поговорим о доме	1	Рассказ о видах жилищ у различных животных. Просмотр видеофрагмента	Формирование понятия «окружающая среда»	https://videouroki.net/
18	Мой дом — моя крепость	1	Рассказ о жилищах первобытных людей, просмотр видеофильма о постоянных и переносных жилищах	Формирование представления о различных жилищах человека.	https://videouroki.net/
19	Дом — это не только стены	1	Беседа о понятиях «уют», «семейные традиции и праздники»	Формирование ценностного отношения к домашнему уюту и семейным традициям.	https://videouroki.net/
20	Предметы домашнего обихода и одежда из природных материалов.	1	Рассказ об истории возникновения предметов домашнего обихода и одежды из природного материала. Просмотр видеофрагмента	Формирование положительного отношения к экологичным и природным материалам	https://videouroki.net/
21	Причины исчезновения некоторых видов растений и животных	1	Рассказ об исчезающих видах растений и животных, вреде, который наносит браконьерство.	Формирование отрицательного отношения к браконьерству и вещам, изготовленным из животных материалов.	https://videouroki.net/
О городах и горожанах (3 часа)					
22	Появление городов.	1	Рассказ о формировании первых городов, поселениях человека.	Закрепление понятий «поселение», «город»	https://videouroki.net/
23	Жизнеобеспечение городов.	1	Рассказ о росте, жизнеобеспечении городов и	Формирование понятия «расползание города»,	https://videouroki.net/

			последствия этого для природы. Составление модели взаимодействия города и прилегающей территории.	«последствия расплзания города» Анализ жизни города, обмена города с окружающей средой.	
24	Город будущего. Влияние города на человека.	1	Рассказ о том, как жизнь в городе влияет на человека и что будущее нельзя предвидеть, но можно спрогнозировать	Формирование знаний о негативных последствиях жизни в городе т о городах будущего	https://videouroki.net/
О сложных системах и хрупком равновесии (7 часов)					
25	Разнообразие экосистем.	1	Через рассказ систематизируют представления детей о разнообразии экосистем.	Формирование умения приводить примеры природных экосистем	https://videouroki.net/
26	Экосистема леса.	1	Расширение представлений школьников о лесных экосистемах.	Формирование понятий «ярусность леса», «лесная экосистема»	https://videouroki.net/
27	Экосистема болота.	1	Рассказ о видах болот, их значениях в природе.	Формирование знаний о видах болот и их значении в природе.	https://videouroki.net/
28	Экосистема пустынь.	1	Рассказ о пустынях и полупустынях, оазисах, ночном образе жизни.	Формирование и расширение знаний о пустынях, полупустынях и их обитателях.	https://videouroki.net/
29	Экосистема тундры	1	Рассказ о жизни в экстремальных условиях. Просмотр видеофрагмента	Формирование представления о жизни в условиях тундры.	https://videouroki.net/
30	Городская	1	Рассказ о городе как об экосистеме.	Формирование понятия «животный мир	https://videouroki.net/

	экосистема. Влияние человека на окружающую среду.		Систематизация представлений о положительного и отрицательного влияния человека	городов» и представления о влиянии человека на окружающую среду.	
31	Роль природы в жизни человека	1	Беседа о таких вопросах как духовные и материальные потребности человека, роль природы в жизни человека.	Формирование ценностного отношения к природе.	https://videouroki.net/
В сетях жизни (3 часа)					
32	Соседи по планете	1	Рассказ об основных видах биологического разнообразия и взаимопомощи в животном мире	Формирование понятий «биосфера», «приспособленность» «взаимопомощь»	https://videouroki.net/
33	О нитях, сплетающихся в сети	1	Рассказ о цепях питания, введении понятий «хищники», «всеядные животные», «цепь и сеть питания»	Формирование понятий «хищник», «всеядное животное», «цепи и сети питания»	https://videouroki.net/
34	Способы обучения и обмена информацией в животном мире	1	Рассказ о способах обучения и обмена информацией между животными, просмотр видеофрагмента	Формирование представления о способах обучения и обмена информацией среди животных	https://videouroki.net/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение (1 час)					
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля. Мир вокруг.	1	Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа). Знакомство с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов	Знакомство о детей с целями и задачами курса, с правилами и поведения при проведении наблюдений и практикумов	https://videouroki.net/
Человек и природа (2 часа)					
2	Экология и мы. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи	1	Беседа на тему: Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы, и природа без человека?	Осознание места человека как части природы.	https://videouroki.net/
3	Осень в природе . Хозяйственная деятельность человека осенью.	1	Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени, о работе человека в осенний период, выход на пришкольный участок.	Расширение представления детей об осени, как времени года	https://videouroki.net/
Неживое в природе (5 часов)					
4	Неживая природа	1	Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии	Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии	https://videouroki.net/
5	Солнце – источник тепла и света	1	Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье	Формирование представлений о влиянии Солнца на жизнь на	https://videouroki.net/

				Земле	
6	Вода, её признаки и свойства	1	Вода, ее признаки и свойства, способы сбережения воды. Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды	Расширение знаний о свойствах воды, формирование ценностного отношения к воде	https://videouroki.net/
7	Почва. Значение почвы.	1	Почва – необходимая среда для растений. Охрана почвы. Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина).	Расширение знаний о составе почвы и способов ее обработки.	https://videouroki.net/
8	Погода. Предсказания погоды. Климат.	1	Приметы, прогнозирующие изменения в погоде. Практическая работа «Наблюдение за погодой».	Расширение знаний о климате и предсказания погоды	https://videouroki.net/
Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (5 часов)					
9	Экологические связи неживой и живой природы	1	Рассказ о цепях питания. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания.	Расширение представления учащихся об экологических связях неживой и живой природы.	https://videouroki.net/
10	Растения рядом	1	Экскурсия, практикум «Выявление повреждений деревьев.» Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра «Угадай растения по описанию»	Формирование навыка распознавания повреждений деревьев	https://videouroki.net/
11	Комнатные растения. Размножение комнатных растений	1	Комнатные растения разных экологических групп. Рассказ о различных способах размножения комнатных растений (побеги, черенки, листья, деления корневища). Практическая работа	Формирование ценностного отношения к комнатным растениям	https://videouroki.net/

			по размещению комнатных растений, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями		
12	Дикорастущие растения.	1	<p>Рассказ о дикорастущих растениях, просмотр видеофрагмента</p> <p>Беседа по теме занятия, рисунок на тему растения луга, водоема или леса</p>	Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране	https://videouroki.net/
13	Легенды о растениях.	1	Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.	Расширение знаний о растениях через работу с гербариями	https://videouroki.net/
Царство грибов (2 часа)					
14	Съедобные и несъедобные грибы	1	Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов	Формирование представления о грибах как части живой природы	https://videouroki.net/
15	Микроскопические грибы	1	Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (дрожжевые, кефирные, плесневые).	Воспитание грамотного отношения к гигиене продуктов	https://videouroki.net/
Среда обитания (4 часа)					
16	Времена года на Земле Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе	1	<p>Сравнение времен года в разных географических поясах Земли.</p> <p>Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков</p>	Развитие логических способностей через сравнение различных времен года	https://videouroki.net/
17	Изменения окружающей среды	1	Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности –	Развитие логических способностей	https://videouroki.net/

			численность травоядных – численность хищников)	й, через анализ череды фактов	
18	Условия жизни растений	1	Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светлюбивые растения	Расширение знаний о теплолюбивых и светлюбивых растениях	https://videouroki.net/
19	Разнообразие животных, условия их жизни	1	Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.	Формирование представление о классификации животного мира.	https://videouroki.net/
Жизнь животных (2 часа)					
20	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»	1	Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обработка материала к теме проекта.	Развития умения самостоятельного подбора информации и	https://videouroki.net/
21	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	1	Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга родного края. Разгадывание загадок.	Расширение знаний о редких и исчезающих видах растений и животных	https://videouroki.net/
Человек и животные (4 часа)					
22	Жизнь среди людей	1	Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек	Формирование гуманного отношения к зимующим птицам	https://videouroki.net/
23	Домашние животные и уход за ними.	1	Знакомство с разновидностям и домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев.	Расширение знаний о правилах содержания домашних животных	https://videouroki.net/
24	Работа над проектом	1	Подбор и обработка материала к	Формирование навыка	https://videouroki.net/

	«Ты в ответе за тех, кого приручил».		проекту. Работа в группах.	самостоятельной работы над проектом	
25	Паразиты . Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями	1	Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека.	Развития навыка работы со справочной литературой	https://videouroki.net/
Я и мое окружение (4 часа)					
26	Моя семья. Рассказы и стихи о семье	1	Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека.	Формирование почтительного отношения к своей семье	https://videouroki.net/
27	Соседи - жильцы	1	Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа	Формирование уважительного отношения к другим народам	https://videouroki.net/
28	Мой класс	1	Свет, тепло, уют Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах?	Формирование ответственного отношения к дежурству в классе	https://videouroki.net/
29	Дом моей мечты	1	Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?	Развитие мелкой моторики и фантазии при работе с рисунком	https://videouroki.net/
Гигиена моего дома (4 часа)					
30	Гигиена класса	1	Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями	Формирование добросовестного отношения к гигиене	https://videouroki.net/

			(опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными	класса	
31	Бытовые приборы в квартире	1	Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой	Расширение знаний о бытовых приборах и правилах их эксплуатации	https://videouroki.net/
32	Наша одежда и обувь	1	Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические, гигиенические требования, условия содержания, уход.	Расширение знаний о гигиенических требованиях к одежде и обуви	https://videouroki.net/
33	Русская народная одежда	1	История появления одежды. Как ухаживать за одеждой.	Расширение знаний о русской народной одежде и развитие фантазии через придумывание своего рисунка.	https://videouroki.net/
Воздух и здоровье (1 час)					
34	Воздух и здоровье человека	1	Свойства воздуха, влажная уборка, проветривание	Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.	https://videouroki.net/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			