

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
МАОУ СОШ №140 с углубленным изучением отдельных предметов

ПРИНЯТО
На заседании педагогического
совета
Протокол №6
от «31» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Приказ №404
от «31» мая 2023 г.



Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Мир вокруг нас»
(начальное общее образование)

(Проектно-исследовательская деятельность)
срок реализации рабочей программы – 4 года

Екатеринбург 2023

Рабочая программа «Мир вокруг нас» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом примерной основной образовательной программы начального общего образования Министерства образования Российской Федерации.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир вокруг нас» является частью Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №140, предназначена для обучающихся 1-4 классов.

Цель курса – создать условия для развития интеллектуальной активности воспитанников через формирование навыков проектно-исследовательской деятельности, 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.

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами освоения курса являются:

- ✓ развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- ✓ развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать 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;
- ✓ **внутренняя позиция школьника** (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);
- ✓ **самооценка** (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);
- ✓ **мотивация учебной деятельности** (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

Метапредметными результатами освоения курса являются:

Регулятивные УУД:

- ✓ 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;

Познавательные УУД:

- ✓ 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.;

Коммуникативные УУД:

- ✓ 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;
- ✓ доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- ✓ доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы; учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Показателями детей **первого года обучения** следует считать:

- ✓ интерес к объектам природы своего ближайшего окружения, попытки оценивать их «самочувствие», исходя из условий обитания («веселый», «грустный», «здоровый», «обеспокоенный» и т.д.);
- ✓ желание наблюдать за объектами природы и фиксировать свои наблюдения при помощи условных знаков: рисунков, аппликаций, мини-сочинений;
- ✓ проявление заботы о личной гигиене;
- ✓ потребность в физической активности;
- ✓ желание заботиться о своем именном дереве, домашнем питомце;
- ✓ желание помогать сверстникам, родителям, педагогу;
- ✓ стремление следовать правилам поведения на природе и в обществе;
- ✓ попытка оценивать свое поведение.

В течение второго года обучения:

- ✓ дети учатся ухаживать, выращивать комнатные растения.
- ✓ занимаются исследовательской работой о влиянии света, плодородия почвы на рост и развитие комнатных растений.
- ✓ знакомятся с трудовой деятельностью людей и ее значением в жизни человека и общества, а также с элементарными правилами безопасной работы.
- ✓ учатся выращивать лук в комнатных условиях, получают сведения о правилах ухода, работе с землей.

В третьем классе образовательное пространство еще более расширяется:

- ✓ изучение взаимосвязей между растениями и животными между собой в лесу, на лугу, в водоеме;
- ✓ формирование знаний ребенка об окружающем мире и новому взгляду на место и роль человека на Земле, системы нравственных ценностей, активной личной позиции.
- ✓ изучение своей родословной в пяти поколениях, а также истории своего родного края.

В четвертом классе:

- ✓ дети изучают социальное окружение, изучая глубже свою родословную, природные и культурные объекты страны.
- ✓ изучают экологические законы, которые помогают формировать представление о природном равновесии и роли человека в его сохранении.
- ✓ Строят взаимоотношения со своим окружением в соответствии с кодексом чести юного эколога, биолога, географа.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Программа курса внеурочной деятельности «Мир вокруг нас» предназначена для 1-4 классов начальной школы рассчитана на 68 занятий: 1-4 класс – 17 часов.

1 класс

Введение

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.

Тайны за горизонтом

Географические открытия в древности. Небосвод. Перемещение солнца на небосводе. Представление о форме Земли в древности. Земной шар. Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.

Загадка смены времен года

Вращение Земли вокруг своей оси. Движение солнца над горизонтом. Сутки, определение частей суток по разной деятельности. Загадки. Год и времена года. Названия месяцев на Руси. История происхождения названий дней недели.

Тайны круговорота веществ в природе

Круговорот веществ в природе. Живая и неживая природа. Цепи питания. Обитатели почвы.

Загадки круговорота воды в природе.

Загадки о состояниях воды.

Заключение

Что мы узнали и чему научились за год.

2 класс

Секреты неживой природы

Сломал ребенок зеленую веточку, мы убеждаем: "Ей же больно". Восхищаемся зимой букетами роз, хризантем, тюльпанов: "Они живые". А сколько интересного происходит с явлениями неживой природы. Заволакивающий все вокруг туман состоит из мельчайших капелек воды. Ранним утром лежат на траве круглые бисеринки росы. Это тоже вода, но в жидком состоянии. В природе вода бывает еще и в твердом состоянии. Это хорошо знакомые снег и лед. Но как они образовались? Осенью над головой висят тяжелые, слоистые облака. Как они появились? Небо то хмурое, то звездное, то часто льют дожди. Почему? И куда ветер гонит облака?

Оранжерея на окне

Существует народная примета, которая утверждает, что комнатные растения успешно развиваются только в том доме, где мир в семье, добрые отношения между людьми. Поэтому вечнозеленый подоконник, обилие зелени в комнате, в классе, букеты цветов в горшочках – хорошая характеристика атмосферы, царящей в помещении. Дети учатся ухаживать, выращивать комнатные растения. Занимаются исследовательской работой о влиянии света, плодородия почвы на рост и развитие комнатных растений.

Человек – часть живой природы

В этом разделе дети знакомятся с трудовой деятельностью людей и ее значением в жизни человека и общества, а также с элементарными правилами безопасной работы. Дети учатся выращивать лук в комнатных условиях, получают сведения о правилах ухода, работе с землей.

Охрана природы

В этом разделе дети знакомятся с понятием "Красная книга", узнают о редких видах растительного и животного мира.

Досуговые мероприятия

Мероприятия этого раздела позволяют в интересной игровой форме познавать окружающий мир, приобретать опыт поведения в природной среде, формировать экологическую культуру детей.

3 класс

Изучение природы

Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её. Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу. Наблюдения в природе, описание живых объектов.

Условия, в которых мы живем

Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности. Особенности весны, лета, осени, зимы. Неблагоприятные и необычные явления природы. Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края. Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище. Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.

Кто и как живет рядом с нами

Многообразие цветущих и не цветущих растений родного края. Свет, тепло, влага в жизни растений. Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем. Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги родного края. Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в родном крае. Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать. Многообразие животных родного края. Какие рыбы встречаются в водоемах края. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них. Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. Древние ящеры и современные ящерицы. Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы края. Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Кормление и уход за ними. Млекопитающие родного края. Редкие животные родного края. Домашние животные. Кормление и уход за ними. Кто и как живет в почве? Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены. Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Урала. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

Человек и природа

Зависимость человека от природы. Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения. Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Урала. Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления. Отрицательное воздействие человека на природу. Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе. Почему надо соблюдать правила поведения в природе. Охранять природу - значит охранять здоровье. Обобщение знаний.

4 класс

Выясняем, что такое экология

Организм и окружающая среда.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Простейшая квалификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком. Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.

Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения

Экскурсии и практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных). Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов. Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания. Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение.

Представители редких организмов (грибов, растений, животных): гриб-баран, подснежник альпийский, меч-трава, земляничное дерево, бабочка-аполлон, утка-мандаринка, снежный барс. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения и т.д. Причины сокращения численности этих живых существ, необходимые меры для их охраны.

Изучаем способы охраны природы

Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники, национальные парки. Памятники природы. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных. Питомники редких видов.

Мысленное путешествие по заповедникам нашей страны и мира (3 - 4 конкретных заповедника по выбору учителя и учащихся).

Выясняем роль неживой природы в жизни живого

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Теплолюбивые и холодостойкие растения. Приспособление животных к сезонным изменениям температуры. Светлюбивые и тенелюбивые растения. Роль света в жизни животных. Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных. Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Открываем жизнь в почве

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы. Дождевые черви и кроты - типичные животные почвы. Особенности их строения и образа жизни, роль в поддержании почвенного плодородия.

Пополняем наши знания о разнообразии живой природы

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений (водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые), с хвощами и плаунами.

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные: речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

Изучаем экологические связи в живой природе

Экологические связи в живой природе на примере елового леса («ель и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи».

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере ельника и других примерах по усмотрению учителя). Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки -

филин). Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой (острые шипы шиповника, жгучие волоски крапивы, горький вкус полыни; защитная слизь слизня, раковины улитки, сходство мух- осовидок и ос, иглы ежа, панцирь черепахи, окраска и поза выпи и другие примеры по выбору учителя).

Знакомимся с охраняемыми растениями и животными

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

Лекарственные растения (например, валериана, плаун, Пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Охраняемые животные: бабочка «мертвая голова», жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения. Причины сокращения численности этих животных, и меры их охраны.

История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам (3-4 конкретных ботанических сада и зоопарка по выбору учителя и учащихся).

Мастерим домики для птиц

Практическая работа по изготовлению искусственных гнездовий для птиц.

Учимся передавать свои знания другим ребятам

Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток для младших товарищей и для взрослых.

Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, КВН экологического содержания, адресованных учащимся других классов или дошкольникам.

Подготовка и проведение школьниками экскурсий в природу с учащимися других классов или дошкольниками.

Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека (на кожу, органы дыхания, пищеварения и т. д.).

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей). Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье (очистка используемой в быту воды фильтром, использование овощей и фруктов, выращенных на своем участке без применения опасных веществ, и т. д.).

Формы занятий. Основными формами данной программы являются комбинированные занятия, экскурсии, встречи с интересными людьми. Аудиторные занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. Формы учебных занятий могут быть разными: индивидуальная, парная, групповая, работа над проектом, исследование.

Методы работы:

- ✓ словесные методы: рассказ, беседа, сообщения - эти методы способствуют обогащению теоретических знаний детей, являются источником новой информации.
- ✓ наглядные методы: демонстрации рисунков, плакатов, макетов, схем, коллекций, иллюстраций. Наглядные методы дают возможность более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей;
- ✓ практические методы: изготовление рисунков, плакатов, схем, практические работы. Практические методы позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умение детей.

Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, исследовательские и проектные технологии.

3. Тематическое планирование

Тематическое планирование- 1 класс (17 часов)

№п/п	Тема	Количество часов
Введение		
1.	Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.	1
Раздел I. Тайны за горизонтом		
2.	Географические открытия в древности. Небосвод.	1
3.	Перемещение солнца на небосводе.	1
4.	Представление о форме Земли в древности. Земной шар.	1
5.	Глобус - модель Земли. Материки и океаны на глобусе.	1
Раздел II. Загадка смены времен года		
6.	Вращение Земли вокруг своей оси.	1
7.	Движение солнца над горизонтом.	1
8.	Сутки, определение частей суток по разной деятельности.	1
9.	Загадки. Год и времена года.	1
10.	Названия месяцев на Руси.	1
11.	История происхождения названий дней недели.	1
Раздел III. Тайны круговорота веществ в природе		
12.	Круговорот веществ в природе.	1
13.	Живая и неживая природа.	1
14.	Цепи питания.	1
15.	Обитатели почвы.	1
Раздел IV. Загадки круговорота воды в природе		
16.	Загадки о состояниях воды.	1
Заключение		
17.	Защитим природу. Что мы узнали и чему научились за год.	1

Тематическое планирование- 2 класс (17 часов)

№п/п	Тема	Количество часов
Раздел I. Секреты неживой природы		
1.	Природа – наш общий дом	1
2.	Веселое путешествие в природу времена года.	
Раздел II. Оранжерея на окне		
3.	Экскурсия в школьный кабинет естествознания	1
4.	Любители света и тени, влаги и тепла.	1
5.	Исследовательская работа «Влияние света на рост и развитие комнатного растения»	1
Раздел III. Человек – часть живой природы		
6.	Люди разные нужны, люди всякие важны.	1
7.	Выращивание лука в домашних условиях.	1
8.	Исследовательская работа «Влияние условий хранения на рост и развитие репчатого лука»	1
9.	Человек! Будь природе другом! Вредные привычки.	1
10.	Выпуск тематических газет «Лекарственные растения», «Перелетные птицы», «Бабочки»	1
Раздел IV. Охрана природы		
11.	День Журавля	1
12.	Акция «Всемирные дни наблюдения птиц»	1
13.	Посвящение в экологи	1
14.	«Зимняя прогулка»	1
15.	Экологический проект «Мой цветник»	1
16.	«Будь здоров!»	1
17.	Праздник друзей природы	1

Тематическое планирование- 3 класс (17 часов)

№п/п	Тема	Количество часов
Раздел I. Изучение природы		
1.	Беседа о лете. Изучать природу – значит любить и охранять её.	1
2.	Науки о природе. Экология - наука о доме. Как изучают природу	
3.	Наблюдения в природе, описание живых объектов.	1
Раздел II. Условия, в которых мы живем		
4.	Солнце - источник тепла и света на Земле. Климат и сезоны года. Сезонные явления нашей местности.	1
5.	Особенности весны, лета, осени, зимы.	1
6.	Неблагоприятные и необычные явления природы.	1
7.	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края.	1
8.	Условия жизни в горах, в лесу, в городе. Как сделать воздух в городе чище.	1
9.	Вода - это жизнь. Вода горной реки. Природные родники и их охрана.	1
Раздел III. Кто и как живет рядом с нами		
10.	Многообразие цветущих и не цветущих растений родного края. Свет, тепло, влага в жизни растений.	1
11.	Нужны ли комнатные растения в доме. Чужестранные пришельцы на подоконнике - что мы о них знаем.	1
12.	Почему надо беречь и охранять растения. Растения Красной книги родного края.	1
13.	Грибы - удивительное царство. Где и какие грибы встречаются в родном крае.	1
14.	Грибы ядовитые и съедобные. Грибы - плесени. Где растут лишайники, о чем они могут рассказать.	
Раздел IV. Мир животных и человек		
15.	Многообразие животных родного края. Какие рыбы встречаются в водоемах. Аквариумные рыбы - что мы знаем о них.	1
16.	Почему лягушка - земноводное животное. Как дышит, чем питается лягушка. Почему надо охранять земноводных. Древние ящеры и современные ящерицы.	1
17.	Почему птицы - пернатые. Перелетные, зимующие и кочующие птицы. Обобщение знаний.	1

Тематическое планирование- 4 класс (17 часов)

№п/п	Тема	Количество часов
Раздел I. Выясняем, что такое экология		
1.	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда.	1
Раздел II. Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения		
2.	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.	1
Раздел III. Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение		
3.	Представители редких организмов. Они могут исчезнуть.	1
Раздел IV. Изучаем способы охраны природы		
4.	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки. Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных.	1
Раздел V. Выясняем роль неживой природы в жизни живого		
5.	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.	1
6.	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.	1
Раздел VI. Открываем жизнь в почве		
7.	Разнообразие живых обитателей почвы. Дождевые черви и кроты, их роль в поддержании почвенного плодородия.	1
Раздел VII. Пополняем наши знания о разнообразии живой природы		
8.	Многообразие растений. Знакомство с хвощами и плаунами.	
9.	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные. Грибы и лишайники как особые группы живых существ.	1
Раздел VIII. Изучаем экологические связи в живой природе		
10.	Экологические связи в живой природе на примере елового леса. Понятия «прямые связи», «косвенные связи». Сеть питания, или пищевая сеть.	1
11.	Экологическая пирамида. Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой.	
Раздел IX. Знакомимся с охраняемыми растениями и животными		
12.	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания. Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.	
13.	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.	
Раздел X. Мастерим домики для птиц		
14.	Мастерим домики для птиц.	
Раздел XI. Учимся передавать свои знания другим ребятам		
15.	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток.	
Раздел XII. Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека		
16.	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Пути попадания вредных веществ в организм человека. Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье.	
Раздел XIII. Подводим итоги работы за год		
17.	Обобщение основных теоретических знаний. Экскурсия в природу совместно с родителями.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 56329272446943365375691549892248362578707919112

Владелец Журавлева Александра Викторовна

Действителен с 22.03.2023 по 21.03.2024