

□



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новопавловская средняя общеобразовательная школа № 33»
Центр образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Центра

«Точка роста»

В.В. Коновалова

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ

«Новопавловская СОШ № 33»

Е.П. Кудрявцева



Рабочая программа

Наименование кружка: «Хочу всё знать»

Направленность кружка: социально-гуманитарная

Возраст учащихся: 5,6 классы

Количество учащихся: 12

Руководитель кружка: *Рамазанова Лариса Алихановна*

□

Дополнительная общеразвивающая программа «Хочу все знать» имеет естественнонаучную направленность и ориентирована на формирование научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у обучающихся младшего школьного возраста в области естественных наук, способствует формированию интереса к экспериментально- исследовательской и проектной деятельности.

Новизна программы

Данная программа дополняет и расширяет знания детей об окружающем мире, прививает интерес к предметам естественнонаучной направленности и позволяет использовать эти знания на практике. Предметно-практическая и продуктивная деятельность детей способствует развитию навыков анализирующего наблюдения, активизации мыслительной деятельности и речи обучающихся. Содержание программы на 80 % состоит из практических занятий, побуждающих думать, наблюдать, рассуждать, высказывать свою точку зрения, обосновывать её, делать выводы. Это дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность детей младшего школьного возраста.

Актуальность программы

Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в младшем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в младшей школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, географии, экологии и астрономии. Однако, не смотря на объединяющий в себе все эти элементы естественных наук учебник, используемый в начальной школе, научные факты изучаются каждый в отдельности, при этом практически не выделяются взаимосвязи между ними. Обучение в школе часто опирается на заучивание большого количества фактического материала, при этом новые факты часто не связаны с повседневным опытом младшего школьника.

Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить младших школьников сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

□

Цель программы: развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи программы

Образовательные

- Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.□
- Расширить знания элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях.□
- Дать представление о химических свойствах веществ.□
- Познакомить с основными географическими понятиями и явлениями.□
- Расширить знания об экологии и экологической ситуации в России.
- Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации.□

Воспитательные

- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.□
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.□
- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.□

□□

Развивающие

Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.□

- Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.□
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.□

□□

Отличительной особенностью

Программа разработана на 1 год обучения. Занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся. Сложный научный материал подаётся в простой и наглядной форме, доступной для понимания детей

□

младшего школьного возраста, в виде компьютерной презентации с большим количеством демонстрационного материала. Закрепление изученного материала проходит в игровом и соревновательном виде с активной демонстрацией опытов и экспериментов, что повышает мотивацию детей к занятиям и развивает пытливость ума и познавательную активность.

Ребята научатся планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для исследовательской работы, которые могут перерасти в проект.

Ожидаемые результаты освоения программы.

В результате освоения программы обучающиеся

Воспитательные

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.□
- Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.□
- Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

□ Развивающие

Умение работать с приборами, инструментами, с разными источниками информации.□

Умение составлять рассказы, сообщения, используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы.□

Совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно.

□ Образовательные

Овладение простейшими практическими умениями и навыками в области естественных наук.□

Расширение и углубление знаний о разнообразии мира живой и неживой природы.□ □

Овладение навыками экологически грамотного и безопасного поведения в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы.□

Повышение мотивации к экспериментально-исследовательской деятельности.□

Повышение интереса к естественнонаучному образованию;□

Овладение составляющими исследовательской деятельности, умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения связанные с различными природными явлениями, химическими и физическими свойствами, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.□

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов	теория	практика	Используемое оборудование (в том числе оборудование образовательного центра «Точка роста» и оборудование регионального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование»)
I. Экологический тренинг (18 часов)					
1.	Вводное занятие	2	1	1	Оборудование: - энциклопедии; - иллюстрированные материалы (альбомы, комплекты открыток и др.) - термометры;
2	Загадочная микробиология. Мир микробов. Что такое исследование? Методы исследования	2	1	1	
3	Интересная ботаника. Мир растений. Наблюдение и наблюдательность.	2	1	1	
4	Интересная дендрология. Мир деревьев и кустарников	2	1	1	
5	Интересная микология. Грибное царство	2	1	1	-Красная книга; - коллекции полезных ископаемых; -коллекции плодов и семян растений; -гербарии культурных и дикорастущих растений; - живые объекты(комнатные растения); -плакаты по основным темам (природные сообщества леса, луга, сада, озера и т. п.) -рельефные модели (равнина, холм, гора, овраг); -лупа; -компас; -модели светофора, дорожных знаков; -настольные игры по тематике предмета (лото, игры- путешествия)
6	Удивительная зоология. Мир животных. Как правильно классифицировать.	2	1	1	
7	Удивительная орнитология Мир птиц.	2	1	1	
8	Удивительная энтомология. Мир насекомых. Учимся выработать гипотезы. Учимся высказывать суждения	2	1	1	
9	Познавательная фенология. Сезонные изменения в природе. Что такое определения? Как давать определения понятиям	2	1	1	
10	Важная экология. Охрана природы. Учимся делать умозаключения и выводы	4	2	2	
11	Безопасность дорожного движения. Безопасная дорога. Как делать схемы?	4	2	2	
12	Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное	2		2	

13	Интересная география. Наша планета Земля. Как работать с книгой?	1 0	5	5
14	Загадочная астрономия. Загадки космоса. Что такое парадоксы?	8	4	4
15	Занимательная физика. Физика вокруг нас. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	1 0	4	6
16	Удивительная химия. Химия вокруг нас. Как планировать исследования и проекты	1 2	4	8
17	Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как сделать сообщение о результатах исследования	4	2	2

3.Содержание программы

1.Вводное занятие. 2ч.

Теория (1ч.) Знакомство и комплектование группы. Обсуждение плана работы и задачи объединения.

Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Понятие «наука», классификация наук.

Практика (1 ч.): Входная диагностика. Анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Игра-викторина «Чем я люблю заниматься?». Просмотр презентации «Мир науки».

2.Загадочная микробиология. Что такое исследование? Методы исследования 2ч.

Теория (1 ч.): Первые жители Земли. Влияние микробов на человека и другие живые организмы.

Опасные и полезные микробы. Необычные факты из жизни микробов. Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Практика (1 ч.): Презентация «Как выглядят микробы». Опыты «Путешествие микроба», «Микроб в ладошке», «Чужие микробы». «Как спастись от микробов», «Йог и вода грязная и чистая». Чтение рассказа «Петька - микроб». Викторина «Микробы полезные и злые». **Работа с оптической техникой: луна, микроскоп (формирование навыков и применение знаний на практике).**

3.Мир растений. Наблюдение и наблюдательность. 2ч.

Теория (1 ч.): Многообразие растений. Части растений. Плоды и семена. Дикорастущие и культурные растения. Правила сбора растений для гербаризации и оформление гербария. Знакомство с наблюдением как методом исследования.

Практика (1 ч). Экскурсия в парк «Растения нашего края».

4. Интересная дендрология. Мир деревьев и кустарников. 2ч

Теория (1 ч.): Деревья и их разнообразие. Строение деревьев. Развитие дерева. Чем деревья отличаются от кустарников.

Практика (1 ч.): Экскурсия в парк «Деревья и их разнообразие». Просмотр презентации «Деревья и кустарники». Экологическая акция «Посади свое дерево».

5. Интересная микология. Грибное царство. 2ч.

Теория (1 ч.): Разнообразие грибов и строение. Различие наиболее распространенных съедобных, несъедобных и ложных грибов.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Грибы». Творческая мастерская «Грибное лукошко».

6. Удивительная зоология. Мир животных. Как правильно классифицировать. 2ч.

Теория (1ч.): Разнообразие в мире животных, развитие и изменение животных при изменении условий жизни. Легенды и факты о животных. Повадки, особенности поведения диких животных их пользе для природы. Что такое классификация и что значит «классифицировать»? Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных».

7. Удивительная орнитология. Мир птиц. 2ч.

Теория (1 ч.): Многообразие птиц. Особенности строения птиц. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Среда обитания птиц. Птицы леса. Водоплавающие птицы. Роль птиц в жизни человека. Хищные птицы.

Практика (1 ч.): Практические работы «Определи место обитания птиц по внешнему виду», «Определение птиц по голосу». Просмотр фильма «Многообразие птиц». Познавательная викторина «Перелётные птицы нашего края». Акции «Кормушка для птиц».

8. Удивительная энтомология. Мир насекомых. 2ч

Теория (1 ч.): Многообразие и значение насекомых в природе. Особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. Сезонные явления в жизни насекомых.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Загадочный мир насекомых» Опыты « Муравьиная дорога», «Спасатели». Викторина «Мир насекомых». Конкурс рисунков «В мире насекомых». Работа с коллекциями насекомых.

9. Познавательная фенология. Сезонные изменения в природе. Что такое определения? Как давать определения понятиям. 2ч

Теория (1 ч.): Сезонные изменения в жизни растений и животных. Миграции, перелеты, спячка, оцепенение, листопад, покой. Причины сезонных изменений, приспособления к сезонным изменениям. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Сезонные изменениями в природе и жизни людей». Работа с календарем фенологических изменений в природе.

10. Важная экология. Охрана природы. Учимся делать умозаключения и выводы. 4ч.

Теория (2 ч.): Экологические проблемы. Экологическая ситуация в городе Бытовые отходы. Применение мусора. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Знакомство с умозаключением. Что такое вывод?

Практика (2ч.): Конкурс рисунков «Сохраним природу нашего города». Выполнение поделок из бытовых отходов. Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды. Изготовление экологических плакатов. Как правильно делать умозаключения – практические задания. *Работа с источниками информации. Образовательные сайты. Ноутбук и правила работы с ним.*

11. Безопасность дорожного движения. Безопасная дорога. Как делать схемы? 4ч.

Теория (2 ч.): Элементы дороги: проезжая часть, тротуар. Пешеходные ограждения. Правила поведения на тротуаре. Правостороннее движение пешеходов и транспортных средств. Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.д.

Практика (2ч.): Составление схемы «Безопасный путь». Викторина «Внимание дорога!». Практические задания по созданию схем объектов.

12. Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное. 4ч

Теория (2ч.): Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы?

Практика (2 ч.): Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки». Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

13. Интересная география. Наша планета Земля. Как работать с книгой? 10 ч

Теория (5): Представление о форме Земли в древности. Форма и размеры Земли. Движения Земли. Строение Земли. Возникновение гор. Вулканы, гейзеры, горячие источники. Землетрясения.

Материки и части света. Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными?

Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

Практика (5): Просмотр видеофильма «А земля-то круглая» Изготовление модели Земли из цветного пластилина. Практическая работа мастерская «Древние инструменты в географии», «Календарь природы». Практические задания «Работа с глобусом». Просмотр презентаций, «Какие бывают глобусы», «Загадки природы», «Путешествие по материкам». Проведение опытов «Вулканы». «Гейзеры».

14. Загадочная астрономия. Загадки космоса. Что такое парадоксы? 8ч.

Теория (4 ч.): История космонавтики. Ю.А. Гагарин – первый космонавт Земли. Животные в космосе. Солнце самая близкая звезда к нашей Земле. Солнце в сказках, мифах и в фантастических произведениях. Планеты солнечной системы. Характеристики планет. Луна – спутник Земли. Движение Луны по орбите. Фазы Луны. Луна в сказках, мифах и в фантастических произведениях. Солнечное затмение. Смена дня и ночи, времен года. Созвездия. Созвездия Большой и Малой

медведицы, Персея и Андромеды, Кассиопеи на детской астрономической карте. Полярная звезда легенды. Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами.

Практика (4 ч.): Просмотр фильмов: «Зоопарк на орбите», «Белка и Стрелка», «Музей космонавтики», «Легенды и мифы о планетах». Практическая работа «Модель Солнца». Наблюдение за звёздным небом. Заочная экскурсия в планетарий «Дорога к звёздам». Конкурс «Лучший знаток космоса».

15. Занимательная физика. Физика вокруг нас. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. 10ч.

Теория (4 ч.): Агрегатное состояние вещества в зависимости от температуры. Тела и вещества под воздействием температуры. Температура. Термометр. Примеры различных температур в природе. Электричество. Электрический ток. Статическое электричество. Электричество в природе и быту. Материалы и магниты. Магнитные силы. Намагничивание предметов. Магнитное поле Земли. Северное сияние. Световой луч. Тень. Солнечный зайчик. Разные отражения. Звуковые волны. Эхо. Звуки высокие и низкие. Передача звука на расстояние. Телефон.

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель? Наиболее известные и доступные эксперименты на моделях.

Практика (6 ч.): Практическая измерение температуры воздуха в помещении и на улице, температуры почвы, на глубине и поверхности. Опыты «Пластилин и тепло», «Волшебные превращения веществ», «Волшебник» «Веселые магниты», «Поможем Золушке», Практическая работа «Почему светится лампочка». КВН «В мире электричества». Конкурс рисунков «Северное сияние».

16. Удивительная химия. Химия вокруг нас. Как планировать исследования и проекты. 12ч.

Теория (4 ч.): Химический состав воды, вода - растворитель. Жесткость воды. Проблемы питьевой воды. Состав продуктов питания. Пищевые добавки. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Средства ухода за зубами, волосами, их виды и качество. Декоративная косметика: виды, состав и действие на организм. Средства для мытья посуды и ванной комнаты, классификация, меры предосторожности. Синтетические моющие средства, их разнообразие. Азбука химчистки. Пятновыводители и удаление пятен.

Чем исследование отличается от проекта? Практическое задание по проектированию и представлению итогов.

Практика (8 ч.): Просмотр презентаций «Пищевые добавки», «Бытовая химия на кухне и в ванной». Опыты «Фокус с каруселью», «Наличие красителей», «Газированные напитки», «Жевательная резинка». Практические работы «Изучение состава декоративной косметики по этикеткам», «Моющие средства для посуды», «Способы удаления накипи. Удаление ржавчины», «Приемы выведения пятен».

Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.

17. Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как сделать сообщение о результатах исследования. 2ч.

Теория (1ч): Что такое доклад? Как составлять план своего доклада?

Практика (1 ч.): Подведение итогов и анализ работы объединения за год. Просмотр презентации «Наши Успехи». Проведение заключительной игры «Счастливый случай». Награждение обучающихся и их родителей.