

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 23 имени Н.Н. Бондаревского
с. Великовечного МО Белореченский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 31 августа 2022 года протокол №1
Председатель А.Н. Педобугин



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

«Естественно-научная грамотность» (интеллектуальное направление)

Сроки реализации программы начальное общее образование (1-4 классы)

Количество часов: 135 часов

В 1 классе – 33 часа (1 час в неделю)

Во 2 – 4 классах по 34 часа (1 час в неделю)

Составитель: Баранцова Елена Александровна

Программа разработана в соответствии с ФГОС НОО

Программа составлена на основе программы внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность». 1-4 класс.

М.В. Буряк, С.А. Шейкина – М.: Планета. 2022.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Естественно-научная грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требования к основной образовательной программе начального общего образования.

Программа «Естественно-научная грамотность» составлена на основе авторского курса программы «Функциональная грамотность» для 1-4 классов (авторы-составители М.В. Буряк, С.А. Шейкина).

Программа «Естественно-научная грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Целью изучения курса «Естественно-научная грамотность» является формирование у обучающихся способности использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах. Эти выводы необходимы для понимания окружающего мира, тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.

Для достижения этой цели предполагается решение следующих задач:

- учить находить и извлекать информацию из различных текстов;
- учить применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения задач;
- воспитывать в детях любовь к добру, к благородным, бескорыстным поступкам, к природе, науке и искусству;
- учить детей уважать всякий честный труд, талант, гений;
- поселить в детях сознание солидарности каждого отдельного человека с родиной, человечеством и желание быть им полезным.

Программа курса внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» предназначена для реализации в 1 классе начальной школы и рассчитана на 33 часа (1 час в неделю). Программа курса внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» предназначена для реализации во 2-4 классах начальной школы и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Учитель может варьировать, чередовать последовательность проведения занятий по своему усмотрению.

Формы организации занятий:

- Предметные недели;
- Занятия - практикумы;
- Деловые беседы;
- Участие в научно-исследовательских дискуссиях;
- Практические упражнения.

Содержание программы

1 класс

Знакомство с водой и её свойствами, три состояния воды, плавучесть предметов, отражение; воздух и его свойства; опыты с водой и воздухом; простейшие эксперименты с яблоком, воздушным шариком, зеркалом и апельсином; воздух и его свойства, соль и её свойства, опыты и эксперименты.

2 класс

Наблюдения за погодой; опыты с мёдом; опыты с соком овощей; эксперименты с яблоком; знакомство с растениями, видами корневой системы; знакомство с позвоночными животными, поиск информации в справочниках и энциклопедиях; знакомство с водой и её свойствами, три состояния воды; знакомство с газами и их свойствами; эксперимент с воздушным шариком.

3 класс

Знакомство с полезными свойствами кальция и его значением для человека; мел и его применение; наблюдение за погодой; опыты с магнитами, создание компаса; знакомство с водой и её свойствами; воздух и его свойства; экологические проблемы воды и воздуха; космос; солнечное затмение; поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

4 класс

Знакомство с растениями семейства паслёновые: томат, картофель, болгарский перец, баклажан; части растений, наблюдение за ростом растений; лук, части лука; знакомство с видами капусты; горох, опыты по проращиванию лука и гороха; грибы: части и виды грибов; вода и её свойства, опыты с водой; поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Планируемые результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных результатов.

Личностные результаты изучения курса:

- осознавать себя как члена семьи, общества и государства;
- осознавать личную ответственность за свои поступки;
- уметь сотрудничать с взрослыми и сверстниками в различных ситуациях.

Метапредметные результаты изучения курса:

Познавательные:

- осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследованиями;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации;
- овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построений рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Регулятивные:

- проявлять познавательную и творческую инициативу;
- принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;

Коммуникативные:

- адекватно передавать информацию, выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

Предметные результаты изучения курса:

- способность осваивать и использовать естественно-научные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов;
- способность понимать основные; особенности естествознания как формы человеческого познания.

Оценка достижений планируемых результатов

Обучение ведется на безотметочной основе.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру, литературному чтению и др.

Содержание программы

1 класс (33 часа)

Занятие 1. Как Иванушка хотел попить водицы.

Вода, свойства воды. Опыты с водой. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 2. Про воду. Опыты с водой.

Занятие 3. Пятачок, Винни-Пух и воздушный шарик.

Воздушный шарик, воздух. Опыты с воздухом. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 4. Про воздух. Опыты с воздухом.

Занятие 5. Про репку и другие корнеплоды .

Корнеплоды. Опыты с почвой. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 6. Почва и ее свойства. Опыты с почвой.

Занятие 7. Плывёт, плывёт кораблик.

Плавучесть предметов. Почему случаются кораблекрушения. Что такое ватерлиния. Направление ветра. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 8. Почему плавают корабли.

Занятие 9. Про Снегурочку и превращения воды.

Три состояния воды. Наблюдение за переходом воды из одного состояния в другое. Форма и строение снежинок. Опыты со снегом и льдом. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 10. Три состояния воды.

Занятие 11. Как делили апельсин.

Апельсин, плавучесть, эфирные масла из апельсина. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие 12. Крошка Енот и тот, кто сидит в пруду.

Зеркало, отражение, калейдоскоп. Многократность отражений. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 13. Почему мы видим радугу?

Занятие 14. Иванова соль.

Соль, свойства соли. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 15. Свойства соли. Опыты.

Занятие 16. Владимир Сутеев. Яблоко .

Яблоко. Сила притяжения. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 17. Закон Ньютона.

Занятие 18. Невидимые чернила.

Лимонная кислота и ее свойства. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 19. Лимонная кислота и ее свойства

Занятие 20. Монетки меняют цвет.

Медь и кислота. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 21. Медь и кислота. Опыты

Занятие 22. Пожиратель мела.

Мел. Известняк. Разрушение горных пород. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 23. Заглянем в кладовые Земли.

Занятие 24. Мыльное кораблекрушение.

Опыт с иголкой. Плотность воды. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 25. Физика в играх. Опыт с иголкой.

Занятие 26. Разбегающиеся зубочистки.

Опыт с зубочистками. Свойства воды. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 27. Про воду. Свойства воды.

Занятие 28. Фокус с яйцом.

Яйцо. Строение и свойства. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 29. В мире интересного.

Занятие 30. Солёная наживка.

Лёд. Соль. Свойства соли. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 31. Свойства соли. Опыты.

Занятие 32. Конкурс научных фокусов.

Обобщение полученных знаний. Итоговое занятие.

Занятие-практикум 33. Обобщение полученных знаний.

2 класс (34 часа)

Занятие 1. Про белочку и погоду.

Погода. Хорошая и плохая погода. Облачность. Оттепель. Наст. Наблюдения за погодой. Гипотезы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 2. Что такое погода. Наблюдения за погодой.

Занятие 3. Лесные сладкоежки.

Медонос, настоящий и искусственный мёд. Опыты с мёдом. Гипотезы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 4. Как пчёлы делают мёд.

Занятие 5. Про Зайчишку и овощи.

Овощи. Корнеплоды. Проращивание моркови. Сравнение свойств. Опыты с соком овощей. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 6. Для чего нужны овощи.

Занятие 7. Лисьи норы.

Устройство лисьей норы, свойства лесной земли, песка и глины, состав почвы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 8. В мире интересного.

Занятие 9. Корень – часть растения.

Корень. Виды корневых систем. Видоизменённые корни. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 10. Для чего растениям нужны корни.

Занятие 11. Занимательные особенности яблока.

Свойства яблока. Магнит и яблоко. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 12. Мир вокруг нас.

Занятие 13. Про хомяка и его запасы.

Горох, свойства прорастания гороха. Влияние, света, температуры, влажности и воздуха на прорастание семян. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 14. Интересные факты о жизни животных.

Занятие 15. Материал для плотин.

Строение древесины дерева, определение возраста дерева. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 16. Какие бывают деревья.

Занятие 17. Позвоночные животные.

Рыбы, птицы, рептилии, амфибии, млекопитающие. Необычные животные. Гипотезы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 18. Какие бывают животные.

Занятие 19. Научный эксперимент.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 20. Работа над проектом «Научный эксперимент».

Занятие 21. Превращение чернил.

Свойства активированного угля. Волшебные превращения. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 22. Волшебные превращения.

Занятие 23. Делаем облако.

Свойства воды. Три состояния воды. Как рождается облако. Почему идёт дождь. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 24. Про воду. Три состояния воды.

Занятие 25. Своды и тоннели.

Песок. Его свойства. Польза для животных. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 26. Чем богата наша Земля.

Занятие 27. Стой, руки вверх!

Газы и их свойства. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие 28. Куда делся запах?

Адсорбция. Эксперимент с кукурузными палочками. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 29. Когда любопытство опасно?**Занятие 30. Электрические заряды.**

Эксперимент с воздушным шариком. Электрические заряды. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 31. Эксперимент с воздушным шариком.**Занятие 32. Чудеса вокруг нас.**

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 33. В мире интересного.**Занятие-практикум 34. Обобщение полученных знаний.****3 класс (34 часа)****Занятие 1. Дождевые черви.**

Части тела дождевого червя. Питание червей. Эксперимент. Заполнение таблицы данных эксперимента. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 2. Интересные факты из жизни червей.**Занятие 3. Полезный кальций.**

Кальций и его значение для человека. Гипотезы. Эксперименты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 4. Кальций и его значение для человека.**Занятие 5. Про облака.**

Виды облаков. Определение погоды по облакам. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 6. Как в чистом небе появляются облака?**Занятие 7. Про хлеб и дрожжи.**

Дрожжи. Хлеб пшеничный и ржаной. Качество хлеба. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 8. Как хлеб к нам пришёл.**Занятие 9. Интересное вещество – мел.**

Мел и его применение. Состав мела. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 10. Мел и его применение

Занятие 11. Чем интересно мыло и как оно «работает».

Свойства мыла. Мыльные пузыри. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 12. Мыльные пузыри. Опыты.

Занятие 13. Про свечи.

Строение свечи. Свойства воска. Что такое лучина. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 14. Свойства воска. Как получают воск.

Занятие 15. Волшебный магнит.

Виды магнитов. Два полюса. Создание компаса. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 16. Два полюса. Создание компаса

Занятие 17. Красочный калейдоскоп.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 18. Работа над проектом «Красочный калейдоскоп».

Занятие 19. На необитаемом острове.

Как получить пресную воду. Свойства воды. Опыты. Экологические проблемы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 20. Экологические проблемы. Отчего болеют реки и озёра.

Занятие 21. Без чего не будет огня?

Огонь и кислород. Процесс горения. Опыты. Экологические проблемы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 22. Экология в картинках.

Занятие 23. Озеленение школьного двора.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 24. Зелёный наряд планеты.

Занятие 25. Тренировка для монеты.

Центробежная сила. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 26. Физика в играх. Центробежная сила.

Занятие 27. Малышам о космосе.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 28. Как человек полетел в космос.

Занятие 29. Лишняя вода.

Жизнь растений. Испарение воды. Опыты. Экологические проблемы. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 30. Испарение воды.

Занятие 31. Солнечное затмение.

Почему бывает солнечное затмение. Гипотезы. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 32. Почему бывает солнечное затмение.

Занятие 33. Конкурс научных экспериментов.

Обобщение полученных знаний. Итоговое занятие.

Занятие-практикум 34. Обобщение полученных знаний

4 класс (34 часа)

Занятие 1. Томат.

Части растений. «Многогнёздная ягода». Таблица наблюдений за ростом растений. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 2. Овощные паслёновые. Томат.

Занятие 3. Болгарский перец.

Паприка. Части растения. Таблица наблюдений за ростом растений. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 4. Полезные свойства болгарского перца.

Занятие 5. Картофель.

Части растения. Сравнение плодов. Крахмалистость. Размножение картофеля. Таблица наблюдений за ростом растений. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 6. Распространение и история культуры (картофель).

Занятие 7. Баклажан. Семейство паслёновые.

Представители семейства Паслёновые. Соланин. Благоприятные условия для прорастания семян. Таблица наблюдений за ростом растений. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 8. Распространение и история культуры (баклажан).

Занятие 9. Лук.

Части лука. Таблица наблюдений за ростом растений. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 10. Значение и применение. Полезные свойства лука.

Занятие 11. Капуста.

Виды капусты. Части капусты. Опыты с цветной капустой. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 12. 10 интересных фактов о капусте.

Занятие 13. Горох.

Строение гороха. Опыт по проращиванию гороха, сравнение результатов двух опытов. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 14. Горох – что это за растение?

Занятие 15. Грибы.

Части гриба. Виды грибов. Плесневые грибы. Грибы-невидимки. Опыт по выращиванию плесени. Грибы-паразиты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 16. Грибы-невидимки.

Занятие 17. Цветы лотоса.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 18. Работа над проектом «Цветы лотоса».

Занятие 19. Говорящая веревка.

Опыты с передачей звуков. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 20. Опыты со звуком. Физика в играх.

Занятие 21. Солнечная духовка.

Солнечная энергия. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 22. Что такое солнечная энергия?

Занятие 23. Как выгнать воду?

Опыты с водой. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 24.. Испарение. Опыты с водой

Занятие 25. Разделяем чернила.

Опыт по разделению цветов. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 26. Что мы знаем о чернилах? История возникновения чернил.

Занятие 27. Создаем радугу.

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 28. Работа над проектом «Создаём радугу».

Занятие 29. Красочный салют.

Опыт с красителями. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 30. Три основных цвета – жёлтый, красный, синий. Опыты с красителями.

Занятие 31. Извержение вулкана.

Опыт с содой и уксусом. Гипотеза. Эксперимент. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.

Занятие-практикум 32. Где находится самая высокая вершина и как она называется?

Занятие 33. Экологический проект

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие-практикум 34. Обобщение полученных знаний.

Тематическое планирование программы 1 класс (33 ч.)

	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Как Иванушка хотел попить водицы.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	https://uchi.ru/activities/teacher/ https://multiurok.ru/files/master-klass-effektivnye-priiomy-raboty-po-formiro.html
2.	Про воду. Опыты с водой.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
3.	Пятачок, Винни-Пух и воздушный шарик.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	https://sozvezdiye-otlichnikov.ru/index.php/praktiko-orientirovannye-zadaniya-sredstvo-razvitiya-estestvennonauchnoj-gramotnosti-uchashchikhsya
4.	Про воздух. Опыты с воздухом.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
5.	Про репку и другие корнеплоды.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	https://learningapps.org/index.php?s=окупжающий+мир
6.	Почва и её свойства. Опыты с почвой.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
7.	Плывёт, плывёт кораблик.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/
8.	Почему плавают корабли?	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
9.	Про Снегурочку и превращения воды.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
10.	Три состояния воды.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
11.	Как делили апельсин.	1	аудитор.	Беседа.	
12.	Крошка Енот и тот, кто сидит в пруду.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и	

				энциклопедиях.	
13.	Почему мы видим радугу?	1	аудитор.	Беседа.	
14.	Иванова соль.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
15.	Свойства соли. Опыты.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
16.	Владимир Сутеев. Яблоко	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
17.	Закон Ньютона.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
18.	Невидимые чернила	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
19.	Лимонная кислота и её свойства.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
20.	Монетки меняют цвет	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение	
21.	Медь и кислота. Опыты.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
22.	Пожиратель мела	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях	
23.	Заглянем в кладовые Земли.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
24.	Мыльное кораблекрушение	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях	
25.	Физика в играх. Опыт с иголкой.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
26.	Разбегающиеся зубочистки	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
27.	Про воду. Свойства воды.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
28.	Фокус с яйцом.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	

29.	В мире интересного.	1	аудитор.	Беседа.	
30.	Солёная наживка	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
31.	Свойства соли. Опыты.	1	аудитор.	Занятие- практикум.	
32.	Конкурс научных фокусов	1	аудитор.	Конкурс	
33.	Обобщение полученных знаний.	1	аудитор.	Викторина.	

2 класс (34 ч.)

	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про белочку и погоду	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	https://uchi.ru/activities/teacher/ https://multiurok.ru/files/master-klass-effektivnye-priiomy-raboty-po-formiro.html https://sozvezdiye-otlichnikov.ru/index.php/praktiko-orientirovannye-zadaniya-sredstvo-razvitiya-estestvennonauchnoj-gramotnosti-uchashchikhsya https://learningapps.org/index.php?s=окружающий+мир http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/
2.	Что такое погода. Наблюдения за погодой.	1	аудитор.	Беседа. Наблюдение.	
3.	Лесные сладкоежки	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
4.	Как пчелы делают мёд.	1	аудитор.	Поиск информации в справочниках и энциклопедиях	
5.	Про Зайчишку и овощи	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
6.	Для чего нужны овощи.	1	аудитор.	Беседа.	
7.	Лисьи норы	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
8.	В мире интересного.	1	аудитор.	Работа со справочниками.	
9.	Корень – часть растения	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
10.	Для чего растениям нужны корни?	1	аудитор.	Познавательная беседа.	
11.	Занимательные особенности яблока	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
12.	Мир вокруг нас.	1	аудитор.	Познавательная беседа.	

13. Про хомяка и его запасы	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.
14. Интересные факты о жизни животных.	1	аудитор.	Поиск информации.
15. Материал для плотин	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.
16. Какие бывают деревья.	1	аудитор.	Беседа. Наблюдение.
17. Позвоночные животные	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.
18. Какие бывают животные.	1	аудитор.	Беседа. Наблюдение.
19. Научный эксперимент	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.
20. Работа над проектом «Научный эксперимент.	1	аудитор.	Работа над проектом.
21. Превращение чернил	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.
22. Волшебные превращения.	1	аудитор.	Занятие – практикум.
23. Делаем облако	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.
24. Про воду. Три состояния воды.	1	аудитор.	Занятие – практикум.
25. Своды и тоннели	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.
26. Чем богата наша Земля.	1	аудитор.	Беседа. Наблюдение.
27. Стой, руки вверх!	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.
28. Куда делся запах?	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и

				энциклопедиях.	
29.	Когда любопытство бывает опасно?	1	аудитор.	Беседа.	
30.	Электрические заряды	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
31.	Эксперимент с воздушным шариком.	1	аудитор.	Занятие – практикум.	
32.	Чудеса вокруг нас	1	аудитор.	Проектная работа	
33.	В мире интересного.	1	аудитор.	Познавательная Беседа.	
34.	Обобщение полученных знаний.	1	аудитор.	Игра-викторина.	

3 класс (34 ч.)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Дождевые черви	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	https://uchi.ru/activities/teacher/ https://multiurok.ru/files/master-klass-effektivnye-priiomy-raboty-po-formiro.html
2.	Интересные факты из жизни червей.	1	аудитор.	Работа со справочной литературой.	
3.	Полезный кальций	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	https://sozvezdiye-otlichnikov.ru/index.php/praktiko-orientirovannye-zadaniya-sredstvo-razvitiya-estestvennonauchnoj-gramotnosti-uchashchikhsya
4.	Кальций и его значение для человека.	1	аудитор.	Беседа.	
5.	Про облака	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
6.	Как в чистом небе появляются облака?	1	аудитор.	Беседа-объяснение.	
7.	Про хлеб и дрожжи	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	https://learningapps.org/index.php?s=окужающий+мир
8.	Как хлеб к нам пришёл.	1	аудитор.	Беседа-объяснение.	
9.	Интересное вещество – мел.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-
10.	Мел и его применение.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	

11. Чем интересно мыло и как оно «работает»	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	gramotnost/
12. Мыльные пузыри. Опыты.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
13. Про свечи	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
14. Свойства воска. Как получают воск.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
15. Волшебный магнит	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
16. Два полюса. Создание компаса.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
17. Красочный калейдоскоп	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
18. Работа над проектом «Красочный калейдоскоп».	1	аудитор.	Проектная деятельность.	
19. На необитаемом острове	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
20. Экологические проблемы. Отчего болят реки и озёра?	1	аудитор.	Беседа-рассуждение.	
21. Без чего не будет огня?	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
22. Экология в картинках.	1	аудитор.	Беседа.	
23. Озеленение школьного двора	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
24. Зелёный наряд планеты.	1	аудитор.	Беседа.	
25. Тренировка для монеты	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
26. Физика в играх. Центробежная сила.	1	аудитор.	Физика в играх. Опыты.	

27.	Малышам о космосе	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
28.	Как человек полетел в космос.	1	аудитор.	Беседа.	
29.	Лишняя вода	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
30.	Испарение воды.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
31.	Солнечное затмение	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
32.	Почему бывает солнечное затмение.	1	аудитор.	Беседа-объяснение.	
33.	Конкурс научных экспериментов	1	аудитор.	Конкурс	
34.	Обобщение полученных знаний.	1	аудитор.	Игровая программа	

4 класс (34 ч.)

	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Томат	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	https://uchi.ru/activities/teacher/ https://multiurok.ru/files/master-klass-effektivnye-priomy-raboty-po-formiro.html
2.	Овощные паслёновые.	1	аудитор.		https://sozvezdiye-otlichnikov.ru/index.php/praktiko-orientirovannye-zadaniya-sredstvo-razvitiya-estestvennonauchnoj-gramotnosti-uchashchikhsya
3.	Болгарский перец	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
4.	Полезные свойства болгарского перца.	1	аудитор.	Беседа.	https://learningapps.org/index.php?s=окр
5.	Картофель	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
6.	Распространения и история культуры (картофель).	1	аудитор.	Беседа-путешествие.	
7.	Баклажан. Семейство	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	

	Паслёновые				<u>ужающий+мир</u> http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvenno-nauchnaya-gramotnost/
8.	Распространения и история культуры (баклажан).	1	аудитор.	Беседа.	
9.	Лук	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
10.	Полезные свойства лука. Значение и применение.	1	аудитор.		
11.	Капуста	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
12.	10 интересных фактов про капусту.	1	аудитор.	Поиск информации в справочниках	
13.	Горох.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
14.	Горох – что это за растение?	1	аудитор.	Беседа-объяснение.	
15.	Грибы.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
16.	Грибы – невидимки.	1	аудитор.	Беседа.	
17.	Цветы лотоса	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
18.	Работа над проектом «Цветы лотоса».	1	аудитор.	Работа над проектом.	
19.	Говорящая веревка	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
20.	Опыты со звуком. Физика в играх.	1	аудитор	Занятие-практикум.	
21.	Солнечная духовка	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
22.	Что такое солнечная энергия?	1	аудитор	Беседа. Опыты. Наблюдение	
23.	Как выгнать воду?	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	

24.	Испарение. Опыты с водой.	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
25.	Разделяем чернила	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
26.	Что мы знаем о чернилах? История возникновения чернил.	1	аудитор.	Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
27.	Создаем радугу	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
28.	Работа над проектом «Создаём радугу».	1	аудитор.	Работа над проектом.	
29.	Красочный салют	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
30.	Три основных цвета – жёлтый, красный, синий. Опыты с красителями.	1	аудитор.	Занятие-практикум.	
31.	Извержение вулкана	1	аудитор.	Беседа. Опыты. Наблюдение.	
32.	Где находится самая высокая вершина и как она называется?	1	аудитор.	Поиск информации в справочниках и энциклопедиях.	
33.	Экологический проект	1	аудитор.	Проектная работа	
34.	Обобщение полученных знаний.	1	аудитор.	Игровая программа.	

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Учебные и методические материалы

Функциональная грамотность. 1 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 2 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 3 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Функциональная грамотность. 4 класс. Программа внеурочной деятельности / М.В. Буряк, С.А. Шейкина. – М.: Планета, 2022. – 88 с. – (Учение с увлечением).

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://learningapps.org/index.php?s=математика>

<https://uchi.ru/activities/teacher/>

<https://uchitel.club/workprograms>

<https://urok.1sept.ru/articles/687706>

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебное оборудование

Компьютер, мультимедийный проектор, экран, принтер, магнитная доска.
Наборы сюжетных и предметных картинок.

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания МО
учителей начальной школы
от «31» августа 2022 года № 1
Руководитель МО Н.Д. Бурахович

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
М.Г. Манкевич
«31» августа 2022 года

№ п. о. 0000000000 ЛИСТА/ОВ _____

ME 30068

1000

