



Российская Федерация
Министерство образования Тульской области
Государственное образовательное учреждение Тульской области
«Яснополянский образовательный комплекс им. Л. Н. Толстого»

ПРИНЯТО

Решением педагогического совета
Председатель

_____ Д.В. Киселев
Протокол от 30.08.2023 № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОУ ТО «Яснополянский
комплекс»

_____ Д.В. Киселев
Приказ от 30.08.2023 № 43 – ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
**«Основы естественнонаучной
грамотности»**
Начальное общее образование
(2-4 классы, возраст детей 7-10 лет)

Составитель:
учитель начальных классов
Ж.Ю.Детушева,
Е.В. Косякина,
Н.Н. Зорина

д. Ясная Поляна
2023

Пояснительная записка

Формирование естественнонаучной грамотности людей – одна из важнейших задач современной школы. Сущность естественнонаучной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Основы естественнонаучной грамотности закладываются в начальных классах, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – чтению и письму, говорению и слушанию.

Ценность программы заключается в том, что обучающиеся получают возможность использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений, максимально быстро адаптироваться в конкретной культурной среде. Естественнонаучная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. В таком контексте этот курс выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство.

Направление программы – общеразвивающее (используется как программа внеурочной деятельности по общеразвивающему направлению).

Цель: Формирование знаний и умений, необходимых для полноценного функционирования человека в современном обществе.

Для достижения этой цели предполагается решение следующих задач:

- формировать умение читать тексты с использованием трёх этапов работы с текстом;
- совершенствовать культуру чтения, интерес и мотивацию к чтению книг;
- 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 прочитанного;
- обеспечить усвоение ряда понятий технологии: «прогнозирование», «диалог с автором», «комментированное чтение» и др.;
- 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.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Принципы программы:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Место курса в учебном плане.

Программа «Основы естественно-научной грамотности» создана на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования. В соответствии с учебным планом ГОУ ТО «Яснополянский комплекс» на программу во 2- 4 классах отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 2, 3 и 4 классы - по 34 ч (34 учебные недели).

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностными результатами является формирование следующих умений:

- оценивать свою вежливость;
- определять степень вежливости при общении людей (вежливо – невежливо – грубо);
- осознавать важность соблюдения правил речевого этикета для успешного общения, - установления добрых, уважительных взаимоотношений;

- осознавать свою ответственность за произнесённое или написанное слово;
- понимать необходимость добрых дел, подтверждающих добрые слова;
- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий:

- определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
- критически осмысливать свой опыт общения, выявлять причины удач и неудач при взаимодействии;
- осознавать разнообразие текстов (жанров), продуцируемых людьми для решения коммуникативных задач;
- учиться подчинять своё высказывание задаче взаимодействия;
- анализировать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.), извлекать необходимые для решения коммуникативных задач сведения;
- перерабатывать информацию: осуществлять подробный, краткий и выборочный пересказ текста;
- осуществлять информационную переработку научно-учебного текста: составлять его план;
- анализировать структуру рассуждения, выявлять уместность приводимых аргументов, правомерность выводов;
- аргументировать свою точку зрения, используя в качестве доказательства правила, цитаты;
- продуцировать рассуждение, соблюдая его структуру: тезис, аргументы, вывод;
- знать основные приёмы подготовки устного выступления – учитывать компоненты речевой ситуации, записывать ключевые слова, план; представлять рисунок, схему; репетировать выступление и т.д.;
- пользоваться приёмами подготовки устного выступления, выступать с графическим (возможно, аудио-, видео-) сопровождением;
- в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения, выбирать уместные, эффективные речевые средства.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- отличать подготовленную и неподготовленную речь;
- знать особенности неподготовленной речи;
- осознавать важность соблюдения норм (орфоэпических, лексических, грамматических) для успешного общения;
- знать особенности этикетных жанров комплимента, поздравления;
- реализовывать жанры комплимента, поздравления с учётом коммуникативной ситуации;
- знать основные приёмы подготовки устного выступления – учитывать компоненты речевой ситуации, записывать ключевые слова, план; представлять рисунок, схему; репетировать выступление и т.д.;
- пользоваться приёмами подготовки устного выступления, выступать с графическим (возможно, аудио-, видео-) сопровождением;
- в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения,
 - выбирать уместные, эффективные речевые средства.
 - понимать и правильно использовать экономические термины;
 - уметь характеризовать виды и функции денег;
 - знать источники доходов и направлений расходов семьи;
 - проводить элементарные финансовые расчеты.

В результате реализации программы внеурочной деятельности по формированию основ естественно-научной грамотности у обучающихся развиваются группы качеств: отношение к самому себе, отношение к другим людям, отношение к вещам, отношение к окружающему миру. Благодаря тому, что содержание данной программы раскрывает все стороны личности, обучающиеся будут демонстрировать такие качества как: товарищество, уважение к старшим, доброта, честность, трудолюбие, бережливость, дисциплинированность, соблюдение порядка, любознательность, любовь к прекрасному.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Основные технологии, методики: технология разноуровневого обучения; развивающее обучение; проблемное обучение; технология обучения в

сотрудничестве; коммуникативная технология; здоровьесберегающие технологии.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Программа предусматривает следующие **формы организации деятельности:**

- проведение внеклассных занятий,
- работы обучающихся в группах, парах,
- индивидуальная работа,
- работа с привлечением родителей.
- самооценка и самоконтроль.
- взаимооценка и взаимоконтроль.

Виды деятельности.

Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, библиотеке, на пришкольном участке. Программа включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, олимпиад, викторин, реализации проектов, бесед, диспутов, квестов, деловых игр, работы в группах и парах и т.д., предусматривает поиск необходимой информации.

2 класс

Модуль «Основы читательской грамотности» (9 ч)

Портреты писателей. Быстрое чтение. Получение информации. Проверка скорости и качества чтения. Читаем всё, что задано. Особенности чтения текстов математических задач. Чтение текстов из учебника русского языка и окружающего мира. Сходство и различие текстов разных предметов. Творческая работа «Твоё представление о настоящем читателе». Выражение своей позиции в сочинении, рисунке или аппликации.

Обсуждение общей темы «Мои лучшие друзья – это книги!». Уточнение, выбор под тем проекта: «Электронная книга будущего», «Самая

фантастическая книга», «Книги о детях» и т.д. Участие и помощь родителей. Составление плана работы над проектом. Подготовка проекта. Сбор информации. Работа с картотекой, с источниками. Выполнение проекта. Фиксация хода работы над проектом. Плакат для защиты проекта. Подготовка презентации к защите проекта. Защита проекта.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8ч)

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. Природные родники и их охрана.

Модуль «Основы математической грамотности» (9 ч)

История развития математики. Из истории чисел и цифр. Интересные приёмы устного счёта. Виды цифр. Упражнения на развитие внимания. Решение логических задач. Логика и конструирование. Решение логических и комбинаторных задач. Выявление причинно- следственных связей. Работа над текстом задачи. Поиск информации. Ребус. Правила разгадывание ребусов: прибавление при чтении буквы «у», прибавление при чтении предлогов «за» или «перед», добавление при чтении слога «по», прибавление при чтении предлога «с». Что такое математический ребус.

Модуль «Основы финансовой грамотности» (8ч)

Потребности человека. Значение труда в удовлетворении потребностей. Труд и удовлетворение потребностей. Когда и где возникла торговля. Как и где производятся товары. Какие бывают товары. Почему одни товары стоят дороже, а другие дешевле. Что такое «график». Какие бывают графики. Графики «доходов» и «расходов». История аренды. История денег. Деньги бумажные и металлические. Деньги России и мира. Почему каждый народ имеет свои деньги. Что изображено на деньгах. Защита денег от подделки.

3 класс

Модуль «Основы читательской грамотности» (9 ч)

Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов

разговорного стиля. Личная ситуация в текстах. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?

Типы текстов: описание, повествование, рассуждение. Работа над различными типами текстов.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8 ч)

Кто и как живет рядом с нами. 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. Грибы - удивительное царство. Грибы ядовитые и съедобные. 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. Охрана и привлечение птиц. Млекопитающие 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 в истории людей. 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. Что охраняют в заповедниках и заказниках Самарской области. Охранять природу - значит охранять здоровье. Выясняем, что такое экология. Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда. Простейшая квалификация экологических связей.

Модуль «Основы математической грамотности» (9 ч)

«Удивительный мир чисел».

История развития математики. Из истории чисел и цифр. Интересные приёмы устного счёта. Виды цифр. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 50. Единицы времени: час, минута, сутки, месяц. Работа с часами (циферблат с римскими цифрами), с календарем (запись даты рождения с использованием римских цифр в обозначении месяца, запись знаменательных дат). Решение

математических ребусов. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р, 1 к., 5 к., 10 к. Купюры в 10 р., 50 р. Размен монет и купюр. Оплата проезда.

«Мир занимательных задач».

Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задач. Выбор необходимой информации, содержащей в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).

Задачи с некорректными данными, с избыточным составом условия. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные».

Задачи на установления сходства и соответствия. Задачи на установление временных, пространственных и функциональных отношений.

Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Модуль «Основы финансовой грамотности» (8ч)

Что такое экономическое развитие. Акционерное общество, как оно создаётся. Акции. Ценные бумаги. Понятие «кризиса». Почему происходит кризис в экономике Роль правительства в экономике;

Банки. Ценные бумаги. Виды вкладов. Виды ценных бумаг (общие черты и отличия). История вкладов. Функции сберегательной книжки. Что такое «налоги». Кто собирает налоги. Куда идут налоги. Виды налогов.

Торговля между странами. Ввоз и вывоз товаров. Таможня. Экспорт. Импорт.

4 класс

Модуль «Основы читательской грамотности» (9 ч)

Определение основной темы и главной мысли в произведении. Определение авторской позиции в художественном тексте. Рассказы современных писателей: Е.Велтистов

«Мальчик из чемодана», «Миллион и один день каникул». Е.В.Медведев «Баранкин, будь человеком» и др.

Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте, как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования. Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию. Типы текстов: текст-повествование, описание рассуждение. Практическая работа с текстами

разных жанров. Учебный текст как источник информации. Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию. Поиск ошибок в предложенном тексте. Составление плана на основе исходного текста. Оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста. Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8 ч)

Раздел 1. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Воздух и его свойства. Углекислый газ в природе и его значение. Вода. Уникальность воды. Почвы и их свойства.

Раздел 2. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

Модуль «Основы математической грамотности» (9 ч)

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Модуль «Основы финансовой грамотности» (8ч)

Что могут деньги. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки. Кто такие мошенники. Личные деньги. Сколько стоит «свое дело». Реклама и качество товара. Деловая этика. Этика и этикет. Почему надо соблюдать этику. Правила делового этикета.

Бизнес – этикет. История профессий.

Торговля между странами. Ввоз и вывоз товаров. Таможня. Экспорт. Импорт. Экономические задачи на нахождение прибыли.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов
	Модуль «Основы читательской грамотности»	
1	Вводное занятие. Знакомство с «Читательским портфелем»	1
2	Рассказы о «зверенках» Е. И. Чарушина. Рассказ «Лесной котенок». Рассказ «Две мышки»	1
3	Творческая работа №1. Мини-рассказ «Пропущенные буквы»	1
4	Веселые рассказы о школьной жизни В.В. Голявкина	1
5	Чтение текстов из учебника русского языка и окружающего мира.	1
6	Сходство и различие текстов разных предметов.	1
7	Уточнение, выбор под тем проекта «Мои лучшие друзья – это книги!». Составление плана работы над проектом. Подготовка проекта.	1
8	Творческая работа «Твое представление о настоящем читателе»	1
9	Защита творческих проектов «Мои лучшие друзья – это книги!»	1
	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	
10	Что такое экология?	1
11	Воздух и здоровье человека.	1
12	Зачем нужно беречь наши леса?	1
13	Как мы бережём природу.	1
14	Солнце, Луна, звёзды – источник света.	1
15	Солнце, Луна, звёзды – источник света.	1
16	Бытовые приборы в квартире. Правила пользования.	1
17	Проект «Природа в опасности!»	1
	Модуль «Основы математической грамотности»	
18	Удивительный мир чисел.	1
19	Удивительный мир чисел.	1
20	Решение логических задач.	1

21	Решение логических задач.	1
22	Решение комбинаторных задач.	1
23	Решение комбинаторных задач.	1
24	Магические квадраты.	1
25	Числовые головоломки.	1
26	Математический калейдоскоп.	1
	Модуль «Основы финансовой грамотности»	
27	Потребности человека.	1
28	Значение труда в удовлетворении потребностей.	1
29	Когда и где возникла торговля. Какие бывают товары.	1
30	Как и где производятся товары.	1
31	Какие бывают товары. Почему одни товары стоят дороже, а другие дешевле.	1
32	Деньги бумажные и металлические. Деньги России и мира.	1
33	Почему каждый народ имеет свои деньги. Что изображено на деньгах.	1
34	Защита денег от подделки. Банки.	1
	Итого:	34 часа

3 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
	Модуль «Основы читательской грамотности»	
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля.	1
3	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1
4	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1

5	Типы текстов: текст описание.	1
6	Типы текстов: текст повествование.	1
7	Типы текстов: текст рассуждение.	1
8	Работа со сплошным текстом.	1
9	Работа со сплошным текстом.	1
	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	
10	Мир вокруг.	1
11	Экология и мы.	1
12	Осень в лесу.	1
13	Живая природа.	1
14	Неживая природа.	1
15	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения.	1
16	Погода. Климат.	1
17	Растения рядом. Культурные растения.	1
	Модуль «Основы математической грамотности»	
18	Математическая карусель.	1
19	Игра в магазин.	1
20	Секреты задач.	1
21	Числовые головоломки.	1
22	Удивительная снежинка.	1
23	Геометрия вокруг нас.	1
24	Плоские и кривые поверхности.	1
25	Тайны окружности.	1
26	Путешествие жука по геометрическим фигурам.	1
	Модуль «Основы финансовой грамотности»	
27	Что такое экономическое развитие.	1
28	Понятие «кризиса». Почему происходит кризис в экономике.	1
29	Роль правительства в экономике.	1
30	Банки. Ценные бумаги. Виды вкладов.	1
31	История вкладов. Функции сберегательной книжки.	1
32	Что такое «налоги». Виды налогов.	1
33	Торговля между странами.	1
34	Ввоз и вывоз товаров.	1
	Итого:	34 часа

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
	Модуль «Основы читательской грамотности»	
1	Определение основной темы и главной мысли в произведении.	1
2	Определение авторской позиции в художественном тексте.	1
3	Работа с текстом. Как понимать информацию, содержащуюся в тексте, как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования.	1
4	Работа с текстом. Как понимать информацию, содержащуюся в тексте, как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования.	1
5	Работа с текстом. Типы текстов: текст-повествование, описание рассуждение	1
6	Учебный текст как источник информации.	1
7	Составление плана на основе исходного текста.	1
8	Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач.	1
9	Проведение рубежной аттестации.	1
	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»	
10	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.	1
11	Воздух и его свойства.	1
12	Углекислый газ в природе и его значение	1
13	Вода. Уникальность воды.	1
14	Почвы и их свойства.	1
15	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1
16	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1

17	Проведение рубежной аттестации.	1
	Модуль «Основы математической грамотности»	
18	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1
19	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1
20	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1
21	Задачи на взвешивание.	1
22	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1
23	Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1
24	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1
25	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1
26	Проведение рубежной аттестации.	1
	Модуль «Основы финансовой грамотности»	
27	Что могут деньги. Деньги настоящие и ненастоящие.	1
28	Как разумно делать покупки.	1
29	Кто такие мошенники.	1
30	Личные деньги. Сколько стоит «свое дело».	1
31	Реклама и качество товара.	1
32	Деловая этика. Этика и этикет. Почему надо соблюдать этику.	1
33	Правила делового этикета. Бизнес – этикет.	1
34	Торговля между странами. Ввоз и вывоз товаров. Таможня.	1
	Итого:	34 часа