

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа № 83» г. Перми

ПРИНЯТА
решением Педагогического совета
МАОУ "СОШ № 83" г. Перми
Протокол № 01 -07-01 от 30.08.2021

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ "СОШ № 83" г. Перми
Ю. Н. Степанова
Приказ № 059-08/88-01-12/4-218 от 06.09.2021



**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности**

"Инфознайка"

(34 часа)

на 2021-2022 учебный год

Автор-составитель:
учитель Якименко Надежда Борисовна

Составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее - ФГОС начального общего образования); Приказа МО РФ от 29.12.2014 № 1643 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 10.2009 г. № 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (начало действия документа - 21.02.2015).

Пермь

2021

Пояснительная записка

Программа курса «Инфознайка» разработана для четвертого класса в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Данная программа представляет собой один из возможных вариантов нетрадиционного решения остро возникшей в настоящее время проблемы качественного улучшения обучения и развития учащихся уже в начальной школе, способствует глубокому и прочному овладению изучаемым материалом, повышению информационной грамотности, привитию навыков самостоятельной работы.

Актуальность программы заключается в том, что знания и умения, приобретённые при изучении предлагаемого материала в начальной школе, помогут младшим школьникам увереннее чувствовать себя в информационном поле окружающей их жизни и станут опорой, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе работа с различными видами информации является основой развития у учащихся познавательных действий. В первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по шагам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления.

Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребёнка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей, поэтому **новизна программы** состоит в том, что курс «Инфознайка» дополняет и расширяет знания, которые школьники уже имеют, и позволяет использовать полученные знания на практике.

Основной **целью** изучения курса «Инфознайка» является создание условий для формирования информационных компетенций обучающихся и развития у школьников информационной грамотности: способности решать учебные и практические задачи на основе сформированных универсальных учебных действий, работать с информацией, представленной в виде сплошных и несплошных текстов, таблиц, диаграмм, графиков, кластеров и другой инфографики.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативного характера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление ребенка к размышлению и поиску.

Решение названных задач обеспечит осознанное поведение в окружающем детей мире и личностную заинтересованность в расширении знаний.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Содержание программы

Сплошные тексты

Текст как информационный объект. Понимание прочитанного текста. Понимание на слух информации, содержащейся в представленном тексте, определение основной мысли текста, передача его содержания по вопросам. Выборочное чтение с целью нахождения необходимого материала. Нахождение информации, заданной в тексте в явном виде. Формулирование простых выводов на основе информации, содержащейся в тексте. Интерпретация и обобщение содержащейся в тексте информации. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Кластеры

Кластер как информационный объект. Информация, представленная в явном и неявном виде. Ключевые слова. Создание простейшей информационной модели. Составление кластера на основе прочитанного текста. Преобразование информации из одной формы в другую.

Таблицы

Таблица как информационный объект. Поиск информации, необходимой для решения учебной или практической задачи. Внесение данных в таблицу. Сходства и различия в информации, представленной в явном и неявном видах. Определение достаточности или недостаточности данных для выполнения учебного и практического задания. Ранжирование данных по указанным признакам. Соотнесение информации, представленной в таблице, с жизненной ситуацией. Определение значимой информации для выполнения учебной задачи. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Диаграммы

Диаграмма как информационный объект. Легенда диаграммы. Разнообразие диаграмм: столбчатые, линейные, круговые, гистограммы. Построение диаграмм по образцу. Анализ и интерпретация информации на диаграмме. Самостоятельное построение диаграмм разного вида. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение диаграмм в жизни. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Графики

График как информационный объект. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших графиков. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение графиков в жизни.

Инфографика

Инфографика как информационный объект. Виды инфо- графики: афиша, объявление, входной билет, проездной билет, листовка, ценник в магазине, плакат, вывески, рисунки (несплошные тексты). Анализ и обобщение представленной информации. Оценка и, в случае необходимости, коррекция собственных действий по решению учебной задачи. Создание собственного информационного графического объекта. Интерпретация данных, изображенных на рисунке. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

Исследовательская (групповая) работа

Осознание цели и ситуации устного общения в группе. Адекватное восприятие звучащей речи. Выбор языковых средств в соответствии с целями и условиями общения для эффективного решения коммуникативной задачи. Практическое овладение диалогической формой речи. Овладение умениями начать, поддержать, закончить разговор, привлечь внимание и т.п. Практическое овладение устными монологическими высказываниями в соответствии с учебной задачей. Выражение собственного мнения, его аргументация. Доказательство собственной точки зрения с опорой на текст или собственный опыт. Участие в коллективном обсуждении: умение отвечать на вопросы, выступать по теме, слушать выступления товарищей, дополнять ответы по ходу беседы, используя текст. Привлечение справочных и иллюстративно- изобразительных материалов.

Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» выпускники начальной школы приобретут общие навыки работы с информацией и будут способны:

- оценивать потребность в дополнительной информации;
- определять возможные источники информации и способы её поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, библиотеках, Интернете;
- получать информацию из наблюдений, при обобщении;

- анализировать полученные сведения, выделяя признаки и их значения, определяя целое и части, применяя свёртывание информации и представление её в наглядном виде (таблицы, схемы, диаграммы);
- организовывать информацию тематически, упорядочивать по различным основаниям;
- наращивать свои собственные знания, сравнивая, обобщая и систематизируя полученную информацию и имеющиеся знания, обновляя представления о причинно- следственных связях;
- создавать свои информационные объекты (сообщения, графические работы);
- использовать информацию для построения умозаключений; использовать информацию для принятия решений.

Планируемыми результатами изучения курса внеурочной деятельности «В мире информации» являются следующие личностные и метапредметные результаты.

Личностные:

- умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества делать выбор (при поддержке других участников группы и педагога), как поступить.

Метапредметные

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать реализацию учебной задачи (в том числе во внутреннем плане);
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- определять и формулировать цель деятельности;
- работать по предложенному плану;
- уметь отличать правильно выполненное задание от выполненного неправильно;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные:

- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- владеть широким спектром логических действий и операций, включая общие приемы решения задач;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные:

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

В результате изучения курса «Инфознайка» четвероклассники:

- приобретут навыки работы с содержащейся в текстах информацией (в процессе чтения литературных, учебных, научно-познавательных текстов, соответствующих возрасту);
- научатся использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое - и выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание в устной или письменной форме;
- научатся самостоятельно организовывать поиск информации, нужной для решения практической или учебной задачи;

- приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с имеющимся жизненным опытом;
- овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы);
- научатся работать с несколькими источниками информации, сопоставлять, преобразовывать и интерпретировать информацию, полученную из нескольких источников.

Тематическое планирование.

№	Тема	Объект изучения	Формируемые умения
1.	Информация	Рисунок, инфографика, текст.	<ul style="list-style-type: none"> • оформлять устное и письменное высказывание; • работать в паре, группе.
2.	По дорогам сказок	Текст, кластер, ключевые слова, столбчатая диаграмма, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> • работать со «сплошным» текстом; • находить в тексте информацию, представленную в явном и неявном виде; • подбирать ключевые слова для заполнения кластера (используя информацию, представленную в явном виде); • анализировать данные диаграммы и отвечать на вопросы, опираясь на полученную информацию; • соотносить разные виды информации и делать правильные выводы
3.	Книга - лучший друг	Круговая диаграмма, сходство / различие в информации, исследование, инфографика.	<ul style="list-style-type: none"> • читать информацию, представленную в виде круговой диаграммы; • находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде; • строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; • анализировать нестандартную линейную диаграмму; • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебного задания.
4.		Столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • работать в группе; • собирать информацию; • анализировать собранную информацию; • строить столбчатую диаграмму по результатам анализа собранной информации; • строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей
5.	У природы нет плохой погоды	Таблица, график, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • читать информацию в таблице; • работать с графиками; • осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания; • находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде; • строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей.

6.		Нестандартная столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, легенда диаграммы.	<ul style="list-style-type: none"> • читать информацию, представленную в виде столбчатой диаграммы; • строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; • находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде; • осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания; • работать с круговой диаграммой.
7.	К олимпийским вершинам	Текст, столбчатая диаграмма, таблица, ранжирование.	<ul style="list-style-type: none"> • составлять план прочитанного текста; • составлять вопросы по прочитанному тексту; • основываясь на понимании текста, подбирать к слову контекстный синоним; • соотносить события с предложенными в тексте датами; • анализировать данные столбчатых диаграмм; • соотносить информацию на диаграмме с табличными данными; • ранжировать данные в определенном порядке.
8.		Текст, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать текстовую информацию и на её основе заполнять таблицу; • соотносить события, описанные в тексте, с данными таблицы; • ранжировать данные по заданному параметру; • строить столбчатую диаграмму по табличным данным.
9.	Отправляемся в гости.	Таблица, расписание, информация на ж/д билете.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с табличными данными, самостоятельно устанавливая отношения между ними; • выполнять анализ и обобщение представленной информации; • анализировать информацию на ж/д билете и делать правильные выводы; • проводить оценку и, в случае необходимости, коррекцию собственных действий по решению учебной задачи.
10.	Отправляемся в гости.	Таблица, цена, количество, стоимость.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с таблицами: самостоятельно устанавливать отношения между данными, выполнять анализ, обобщение представленной информации; • проводить оценку и, в случае необходимости, коррекцию собственных действий по решению учебной задачи.

11.	На рыбалке.	Таблица, легенда диаграммы, круговая диаграмма, билет на выставку.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать данные, представленные в виде таблицы; • строить круговую диаграмму; • восстанавливать данные таблицы; • работать с несплошными текстами (инфографикой); • находить информацию, представленную в неявном виде, и на ее основе отвечать на поставленные вопросы; • определять, достаточно ли данных информации для решения учебной или практической задачи.
12.	Мы - математики.	Рисунок, таблица, информационная листовка, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • проводить измерения геометрических фигур; • анализировать полученные данные и на их основе производить вычисления; • анализировать различного рода данные, представленные в виде таблицы; • находить из различного рода источников ответы на вопросы; • анализировать данные, представленные в виде круговой диаграммы.
13.	Мы - исследователи.	Таблица, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать данные, представленные в табличном формате, и на их основе • достраивать столбчатую диаграмму; • дополнять легенду диаграммы; • достраивать круговую диаграмму; • анализировать данные, представленные в виде линейной диаграммы, и делать правильные выводы.
14.	О чём расскажет упаковка?	Таблица, упаковки продуктов, линейная диаграмма, график, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • интерпретировать данные, представленные в неявном виде; • анализировать и обобщать данные, представленные в виде таблицы; • ранжировать значения, события, данные в определенном порядке; • строить линейную диаграмму на основе проранжированных данных • работать с графиками; • самостоятельно строить столбчатую диаграмму по табличным данным
15.	По страницам Красной книги России.	Текст, кластер, инфографика, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • находить в тексте информацию, представленную в явном виде; • составлять кластер на основе прочитанного текста; • находить необходимую информацию, представленную в инфографике; • строить столбчатую диаграмму на основе самостоятельно выполненных вычислений.

16.	По страницам Красной книги России.	Текст, таблица, линейная диаграмма, ранжирование, план- схема.	<ul style="list-style-type: none"> • находить в тексте информацию, представленную в явном виде, и заполнять таблицу с данными; • строить линейные диаграммы на основе самостоятельно заполненной таблицы; • ранжировать объекты, используя линейные диаграммы; • анализировать информацию, представленную в виде плана-схемы; • составлять собственный информационный объект.
17.	В цветочном магазине.	Таблица, столбчатая диаграмма, инфографика, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с табличными данными: находить ответы на поставленные вопросы; • строить столбчатую диаграмму на основе самостоятельно выполненных вычислений; • различать круговые и столбчатые диаграммы; • заполнять на основе инфографики таблицу; • самостоятельно определять, какую информацию нужно и возможно разместить в таблице; • находить ошибки при выполнении заданий на построение диаграммы; • самостоятельно определять вид диаграммы, с помощью которой наиболее точно можно представить необходимую информацию; • полностью самостоятельно строить столбчатую диаграмму.
18.	В продуктовом магазине.	Инфографика, таблица, себестоимость, гистограмма.	<ul style="list-style-type: none"> • интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу, используя самостоятельно установленные отношения между данными; • соотносить информацию, представленную в таблице, с жизненной ситуацией; • осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания; • анализировать инфографику и на основе ее данных заполнять таблицу; • самостоятельно строить столбчатую диаграмму
19.	В продуктовом магазине.	Круговая диаграмма, таблица, инфографика, нестандартная столбчатая диаграмма, доля импорта.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать данные круговой диаграммы и на основе полученной информации, используя самостоятельно установленные отношения между данными, заполнять таблицу; • находить ответы на поставленные вопросы, используя дополнительные источники информации (словари); • работать с готовыми столбчатыми диаграммами: осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания, находить соответствие между числовыми значениями и их обозначением в легенде диаграммы; • грамотно составлять вопросы по данным диаграммы

20.	Готовим сами.	Таблица, инфографика, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать информацию, представленную в табличном виде, и делать соответствующие выводы; • анализировать инфографику и определять значимую информацию для выполнения учебной задачи; • заполнять таблицу на основе данных инфографики; • работать с информацией в виде кластера и на ее основе самостоятельно строить столбчатую диаграмму.
21.	Витамины.	Нестандартная линейная диаграмма, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать информацию, предъявленную в виде нестандартной линейной диаграммы; • преобразовывать информацию из одной формы в другую; • ранжировать данные по различным основаниям; • грамотно составлять вопросы по изученной информации; • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • находить в табличных данных ответы на поставленные вопросы; • находить в таблице информацию, представленную в явном и неявном видах, и на этой основе строить столбчатую диаграмму
22.	По музеям и выставочным залам.	Билет в музей, таблица, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать информацию, представленную в явном и в неявном видах; • используя проанализированную информацию, отвечать на вопросы и производить вычисления; • работать с единицами измерения времени; • применять математические знания для решения практических задач; • пользоваться дополнительными источниками информации для заполнения таблицы; • создавать легенду диаграммы и заполнять круговую диаграмму;
23.	По музеям и выставочным залам.	Исследование, бланк опроса, столбчатая диаграмма, рассказ.	<ul style="list-style-type: none"> • работать в группе; • выполнять различные роли в учебном сотрудничестве; • проводить мини- исследование; • анализировать самостоятельно полученные данные и на их основе строить диаграмму; • строить грамотный, логически связный текст в письменной форме.

24.	Осторожно, огонь!	Информационная листовка, столбчатая диаграмма, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать информацию, предъявленную в виде инфо- графики; • осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания; • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • анализировать информацию, представленную в столбчатой диаграмме; • по данным диаграммы называть столбцы таблицы и вносить данные; • анализировать данные для того, чтобы определить их достаточность для выполнения учебного задания
25.	В зоопарке.	Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять в тексте поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания; • работать с дополнительными источниками информации; • анализировать данные круговой диаграммы и на их основе заполнять таблицу; • в процессе работы ранжировать данные по указанным признакам.
26.		Графики, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать графики; • по данным графиков вносить данные в таблицу; • давать логически обоснованные ответы на вопросы, используя данные графиков и таблицы; • сопоставлять табличные данные и делать выводы.
27.	К космическим далям.	Рисунок, таблица, ранжирование, нестандартная диаграмма, круговая диаграмма, билет в планетарий.	<ul style="list-style-type: none"> • находить в инфографике информацию для заполнения таблицы; • использовать дополнительные источники с целью поиска необходимой информации для выполнения учебного задания; • ранжировать данные по различным основаниям; • дополнять высказывания, используя данные инфографики; • анализировать текстовую информацию и на ее основе создавать легенду и достраивать круговую диаграмму. • находить информацию, представленную в явном и неявном видах.
28.	Реки России.	Схема, линейная диаграмма таблица, рассказ.	<ul style="list-style-type: none"> • определять вид информационного объекта; • пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания; • анализировать данные линейной диаграммы и на их основе заполнять таблицу (преобразовывать информацию из одной формы в другую); • использовать дополнительные источники информации для выполнения учебного задания; • ранжировать данные по различным критериям; • отвечать на вопросы, самостоятельно выполняя вычисления на основе полученной информации; • находить информацию, представленную в неявном виде.

29.	Реки России.	Столбчатая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • определять вид диаграммы; • реально оценивать свои возможности; • пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания; • находить информацию, предьявленную в неявном виде; • анализировать нестандартную линейную диаграмму, сопоставлять ее данные с данными столбчатой диаграммы и делать правильный вывод; • задавать логически правильные вопросы по изученной информации.
30.	По морям и океанам.	Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, нестандартная линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> • находить ответы на вопросы, используя информацию, представленную в виде текста и диаграммы; • преобразовывать информацию из одной формы в другую; • использовать дополнительные источники информации для решения учебной задачи; • ранжировать данные по заданным критериям; используя различные виды информации, работать с линейными диаграммами: дополнять легенду диаграммы
31.	По морям и океанам.	Таблица, план рассказа, недостающие данные, кластер.	<ul style="list-style-type: none"> • для решения учебной задачи пользоваться географическим атласом или картой; • анализировать табличную информацию с целью определения недостающих данных; • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • определять принадлежность информации, представленной с помощью кластера; • адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами.
32.	По странам и континентам	Карта, таблица, столбчатая диаграмма, текст.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с графическими объектами; • интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу; • преобразовывать информацию из одной формы в другую; • строить столбчатые диаграммы по табличным данным; • анализировать столбчатые диаграммы и делать правильные выводы; • находить в тексте информацию, представленную в явном виде; • использовать информацию для построения умозаключений; • использовать информацию для принятия решений.

33.	По странам и континентам	Таблица, рисунок, ранжирование, информационный объект.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с табличными данными; • работать с графическими объектами; • интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу; • определять значимость информации; • ранжировать данные по заданным критериям; • делать правильные выводы на основе проанализированной информации; • использовать информацию для построения умозаключений в форме вопросов; • создавать собственный информационный объект
34.	Проверь себя	Тест, бланк самооценки навыков работы с информацией.	<ul style="list-style-type: none"> • пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания; • анализировать свои навыки и способы выполнения учебных задач.