

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Омской области
Комитет образования Павлоградского муниципального района
МБОУ "Павлоградский лицей им.Б.М.Катышева"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

_____ Проскурня О.А.

Приказ № 68 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Шерстюк Н.С.

Приказ № 68 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности «В мире информации»
для учащихся 2-4 классов
на 2023/2024 учебный год

р.п.Павлоградка, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральная образовательная программа начального общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 372)
- Федеральная рабочая программа воспитания (приказ Минпросвещения об утверждении
- ФОП НОО от 16 ноября 2022 г. N 992)
- Положение о рабочей программе МБОУ «Павлоградский лицей им. Б.М. Катыхова» (локальный акт);
- Функциональная грамотность младшего школьника. Реализация внеурочной работы в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования. Государственное задание № 073-00058-22-01 от 18.01.2022 ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»

Внеурочная деятельность в современной начальной школе обладает особенностями, способствующими достижению школьниками более высоких результатов освоения основной образовательной программы по направлению – функциональная грамотность.

Первой особенностью является расширение возможностей образовательной среды организации для гармоничного развития обучающегося. В этом плане изучение курса «В мире информации», построенного на содержании разных предметных курсов и имеющего в основе формирование у школьников опыта в поиске, представлении, интерпретации и презентации информации, способствует развитию функциональной грамотности. Результатом его освоения будет совершенствование умений и навыков, которые дети получают на уроках. К примеру, в ходе обучения осуществляется развитие учебных действий, связанных с самоорганизацией обучающегося. Школьник учится работать с инструкциями, правилами, планами, алгоритмами: выполнять, дополнять, упорядочивать шаги, тестировать, составлять с помощью педагога и без помощи извне. Серьёзное внимание уделяется становлению коммуникативных действий в процессе коллективного обсуждения, построения диалога и совместного решения в паре, индивидуального комментирования хода решения, объяснения ситуации, составления таблиц и диаграмм. Изучение курса сопровождается формированием такой личностной характеристики младшего школьника, как самостоятельность. Обучающимся предлагаются упражнения на самооценку, самоконтроль, поиск и идентификацию ошибок, инициативные решения (составление заданий, выбор посильного задания, планирование своих действий и проверка полноты, правильности их выполнения). Курс «В мире информации» обеспечивает также расширение информационной среды, в которой младший школьник применяет универсальные учебные действия, развитие познавательной активности и интереса ребенка к работе с данными, сведениями, фактами.

Вторая особенность внеурочной деятельности – больше возможностей в использовании различных форм организации занятий.

Третья особенность – максимальный учёт интересов и потребностей детей, уровня их академической подготовки с целью расширения возможностей для получения новых знаний, предупреждения трудностей в обучении. Например, если обучающиеся легко справляется с математическим материалом, то через информационные действия – моделирование ситуации, выбор всех условий и данных задания, обнаружение разных способов решения/представления результатов – может быть существенно повышена успешность в освоении других дисциплин (окружающего мира, русского языка и др.).

Основная цель курса – развитие информационной грамотности как интегративного компонента функциональной грамотности. Это интегративное качество современного школьника включает

- *готовность* к жизни и функционированию в информационном обществе;

- *способность* расширять представления о формах, способах передачи данных;
- *владение* базовыми умениями, такими, как чтение, сохранение и представление сведений в заданной и самостоятельно выбранном виде, их оценка и безопасное использование.

Важнейшей задачей курса «В мире информации» в начальной школе является работа с информацией – чтение, представление и интерпретация данных, представленных в заданной или самостоятельно выбранной форме. Идёт развитие умений работать с источником информации (учебным заданием, текстом для ознакомительного изучения, объектами, описанными в упражнениях); распознавать достоверную и недостоверную информацию в пределах изученного содержания; анализировать, сравнивать, сохранять и защищать данные. Дети дополняют и составляют таблицы, диаграммы, другие модели для рационального представления информации; кодируют и декодируют информацию. Курс позволяет развивать регулятивные способности ребёнка: планировать и записывать ход решения, рационального выполнения учебных действий; соблюдать правила информационной безопасности.

Развитие выделенных характеристик на разнообразном предметном содержании вносит существенный вклад в становление функциональной грамотности обучающегося – его готовности (интеллектуальной, коммуникативной, эмоциональной и рефлексивной) к практическому применению приобретённых знаний.

Курс реализует интегративный подход в обучении: младшие школьники включаются в решение различных предметных задач с помощью информационных умений и действий (алгоритмизация, тестирование правил русского языка; классификация объектов, изучаемых на математике и окружающем мире; смысловое чтение художественных, научно-познавательных, инструктивных текстов и т.д.).

Умения, действия и операции, которые развивает или осваивает обучающийся (поиск, чтение, выбор, анализ, представление в определённой форме, интерпретация данных и сведений) могут быть использованы школьниками на разных уроках для моделирования учебных ситуаций, планирования хода рассуждений и презентации результатов решения (составление планов и алгоритмов, схем и таблиц, утверждений и примеров).

Отличительной особенностью курса является также включение элементов содержания из разных учебных программ, вызывающих затруднения в ходе их освоения в рамках основного курса. К этим элементам относятся инструкции и алгоритмы из русского языка, анализ разных видов текстов из курса литературного чтения, проведение исследования (математика, окружающий мир), решение логических задач (математика).

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом федеральных образовательных программ начального общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлечённость в совместную с педагогом и сверстниками деятельность

Данный курс осуществляется в рамках внеурочной деятельности по направлению «функциональная грамотность». Количество часов: во 2–4 классах – 17 часов.

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание курса в начальной школе имеет междисциплинарный характер. В ходе его изучения у школьников формируются учебные операции и действия, которые закрепляются и совершенствуются при изучении разных учебных предметов.

Тема «Ориентируемся». Ориентирование в пространстве. Описание местоположения. Ориентирование в учебной книге: расположение оглавления, основных правил, примеров решений, записи, оформления. Ориентирование во времени (например, во время выполнения контрольных заданий), в других величинах, прикидывать и оценивать их значения. Ориентирование в устройствах для передачи, хранения и использования информации.

Тема «Конструируем и моделируем (инфографика)». Визуальное представление информации: конструирование целого из частей (из деталей игры – фигуры; из этапов – алгоритма, из действий – плана решения и т.д.); создание моделей, которые используются для решения разнообразных задач. Например, модели линейки, куба, заданного маршрута (с использованием схемы); специальные модели для выполнения заданий – модель текста задачи, модель решения на калькуляторе. Кодирование и декодирование информации, моделирование учебной ситуации, адекватная передача данных. Конструирование алгоритмов с использованием блок-схем, в том числе алгоритмы с условным переходом, циклом. Моделирование хода решения задачи с использованием различных методов (например, метод перебора для нахождения всех решений учебной задачи, проверки правильности утверждения). Тестирование и применение разных методов решения учебной задачи: перебор вариантов, исследование, алгоритм, представление информации в таблице или на другой модели, «дерево» всех решений.

Тема «Рассуждаем». Выделение и называние признаков конкретных объектов, групп объектов, работа по инструкции. Проверка истинности данного предложения («Верно ли, что...») или ложности (неверно) утверждений, которые составляются и проверяются самими обучающимися (в ходе парной или групповой работы). Работа по плану (заданному, самостоятельно составленному), тестирование алгоритма или метода решения. Построение и проверка рассуждений, связанных с разными решениями одной и той же задачи, обобщением способа решения группы задач. Решение логических задач с использованием разных изученных методов. Комментирование хода решения, его изменений при изменении условия или вопроса задания.

Тема «Работаем с информацией, представленной в разной форме». Работа с информацией, представленной в разной форме (текст, таблица, схема, диаграмма, рисунок). Сопоставление информации в рамках как одной формы представления (строки в таблице, столбцы на диаграмме, данные в тексте), так и разных (сведения таблицы и текста, текста и диаграммы, текста и схемы и т.д.). Установление взаимосвязи между житейским опытом ребёнка и объективной информацией о явлении или событии. Для формирования умения классифицировать известные и изученные на разных предметах объекты, школьники учатся сначала выделять существенное основание, затем проводят группировку по заданному основанию, классификацию по одному или нескольким основаниям с использованием таблиц, схем, дополнять и составлять таблицу; придумывать задания на использование таблицы. Читать, анализировать и достраивать диаграмму, отвечать на вопросы с помощью сведений, представленных на диаграмме; сопоставлять информацию, представленную в таблице и на диаграмме; доказывать истинность утверждения с помощью данных диаграммы, рассуждений, вычислений; дополнять диаграмму, строить столбцы. Круговая диаграмма, работа с графиком.

Тема «Защищаем данные (информационная безопасность)». Правила работы с электронными устройствами и информационной безопасности. Приёмы сохранения и защиты личных данных необходимых для жизни, учёбы. Правила безопасного пользования сетью Интернет (под руководством педагога).

Тема «Играем и думаем». Мотивация к познавательной деятельности посредством игры. Выполнение игровых заданий с более сложными дидактическими целями, разного уровня сложности. Комментирование хода своих действий. Использование игр: танграм, колумбово яйцо, монгольская игра, sudoku, крестики-нолики, морской бой и др.

Форма организации: курс проводится в классе с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной работы. На занятиях курса «В мире информации» ребята могут работать над фронтальным рассмотрением проблем, действовать в парах, группах или самостоятельно в зависимости от содержания и интересов самих обучающихся. Также педагог может организовывать с детьми прогулки, экскурсии, посещения местных выставок, проводить опросы с целью получения, оформления данных, интерпретации полученной информации.

Некоторые занятия могут быть проведены в библиотеке школы, компьютерном классе (это позволит использовать компьютер при оформлении некоторых результатов выполнения заданий).

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения курса

Предлагаемый курс изучается в процессе внеурочной деятельности, вместе с тем, можно ожидать его существенный вклад в реализацию требований стандарта.

Изучение курса способствует достижению **личностных** результатов.

Личностные результаты обучающихся включают две группы:

- основы российской гражданской идентичности, ценностные установки и социально значимые качества личности;
- готовность обучающихся к саморазвитию, мотивация к познанию и обучению, активное участие в социально значимой деятельности.

Основы российской гражданской идентичности, ценностные установки и социально значимые качества личности:

- осознавать необходимость изучения курса для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде.

Готовность обучающихся к саморазвитию, мотивация к познанию и обучению, активное участие в социально значимой деятельности:

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения знаний в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения полученных знаний для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- характеризовать свои успехи; стремиться углублять свои знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

2 КЛАСС

Предметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Метапредметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

У обучающегося будут сформированы следующие **познавательные** универсальные учебные действия:

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические отношения в окружающем мире;
распределять (классифицировать) объекты на группы;
вести поиск различных решений задачи
подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Информационные действия:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия *общения* как часть **коммуникативных** универсальных учебных действий:

конструировать утверждения.

У обучающегося будут сформированы следующие действия *самоорганизации и самоконтроля* как часть **регулятивных** универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу.

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности*:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера;

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Предметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Метапредметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые логические и исследовательские действия* как часть **познавательных** универсальных учебных действий:

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

У обучающегося будут сформированы следующие *информационные действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;
извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари).

У обучающегося будут сформированы следующие действия *общения* как часть **коммуникативных** универсальных учебных действий:

строить речевые высказывания;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения заданий.

У обучающегося будут сформированы следующие действия *самоорганизации и самоконтроля* как часть **регулятивных** универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности*:
при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Предметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Метапредметные результаты изучения курса внеурочной деятельности:

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые логические и исследовательские действия* как часть **познавательных** универсальных учебных действий:

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель задачи, проверять её соответствие условиям задачи.

Информационные действия

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие *действия общения* как часть **коммуникативных** универсальных учебных действий:

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
составлять инструкцию, записывать рассуждение;
инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия *самоорганизации и самоконтроля* как часть **регулятивных** универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности*:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы, согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы.

Оценка планируемых результатов освоения курса внеурочной деятельности

В соответствии с целями и задачами формирования информационной компетентности, были выделены следующие показатели и критерии диагностики информационной компетентности обучающихся.

1. Работа с источниками информации: знание того, какие источники информации существуют; умение использовать различные источники информации; умение найти нужный источник информации не только в учебных задачах, но и в реальной жизненной ситуации.

2. Обработка и представление результатов: умение выделять недостоверные и сомнительные элементы; умение находить альтернативную и дополнительную информацию; умение обобщать, сравнивать и противопоставлять данные, интерпретировать полученную информацию, выносить суждение по рассматриваемой теме и аргументировать его; умение описать и представить результаты своей работы.

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, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно.

Способы фиксации результатов курса внеурочной деятельности:

уровневая таблица мониторинга результатов;

карты самооценки;

листы рефлексии.

Тематическое планирование
2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количес тво часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Ориентируемся	2	https://uchi.ru/teachers/lk/main https://education.yandex.ru/lab/library/functional-literacy/?grade=2
2	Рассуждаем	4	https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
3	Конструируем и моделируем (инфографика)	4	https://uchi.ru/teachers/lk/main
4	Работаем с информацией, представленной в разной форме	5	https://uchi.ru/lp/funcgram
5	Играем и думаем	2	https://uchi.ru/teachers/lk/main
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количес тво часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Работаем с информацией, представленной в разной форме	4	https://uchi.ru/lp/funcgram
2	Ориентируемся	2	https://uchi.ru/teachers/lk/main
3	Рассуждаем	4	https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
4	Конструируем и моделируем (инфографика)	4	https://uchi.ru/teachers/lk/main

5	Защищаем данные (информационная безопасность)	2	https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
6	Играем и думаем	1	https://uchi.ru/teachers/lk/main
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количес тво часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Работаем с информацией, представленной в разной форме	4	https://uchi.ru/lp/funcgram
2	Конструируем и моделируем (инфографика)	4	https://uchi.ru/teachers/lk/main
3	Ориентируемся	1	https://uchi.ru/teachers/lk/main
4	Защищаем данные (информационная безопасность)	3	https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
5	Рассуждаем	4	https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
6	Играем и думаем	1	https://uchi.ru/teachers/lk/main
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	

Поурочное планирование

2 класс

№ занятия	Тема	Количество часов	Дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1.	Ориентируемся в событиях: прошлое, настоящее, будущее Ориентируемся в величинах: сутки, час, минута	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main https://education.yandex.ru/lab/library/functional-literacy/?grade=2
2.	Планируем режим дня Ориентируемся в бумажных источниках информации	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main https://education.yandex.ru/lab/library/functional-literacy/?grade=2
3.	Составляем план действий	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
4.	Составляем удобный маршрут	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
5.	Находим все решения	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
6.	Находим и тестируем разные способы решения	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
7.	Работаем со знаками	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
8.	Используем и конструируем модель (на примере развёртки геометрической фигуры)	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
9.	Изготавливаем объекты-модели (на примере оригами)	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
10.	Кодируем и декодируем информацию	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main

11.	Собираем и представляем информацию	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
12.	Переводим информацию из одной формы в другую	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
13.	Проверяем, верно или неверно	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
14.	Находим общие свойства объектов	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
15.	Распределяем объекты на группы Выбираем основание для классификации, классифицируем объекты	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
16-17	Работаем с танграмом, головоломкой Пифагора, играем в морской бой	2		https://uchi.ru/teachers/lk/main

3 класс

№ занятия	Тема	Количество часов	Дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1.	Работаем с таблицей и диаграммой	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
2.	Представляем информацию на схеме, диаграмме, рисунке, в таблице	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
3.	Дополняем таблицу, диаграмму	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
4.	Составляем таблицу, диаграмму	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
5.	Ориентируемся в величинах и в данных	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
6.	Устройства для передачи, обработки и хранения информации	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
7.	Обобщаем информацию	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
8.	Решаем логические задачи	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
9.	Составляем алгоритм к правилу Тестируем разные методы решения. Исследуем	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
10.	Тестируем разные методы решения	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1

11.	Кодируем и декодируем информацию	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
12.	Конструируем объект из частей	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
13.	Кодируем информацию в алгоритме	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
14.	Моделируем решение на калькуляторе	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
15-16	Проверяем достоверность и истинность информации	2		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1
17	Решаем головоломки (головоломка Пифагора, танграм, колумбово яйцо, sudoku)	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main

4 класс

№ занятия	Тема	Количество часов	Дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1.	Объединяем данные в таблице, на диаграмме	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
2.	Читаем график. Составляем график	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
3.	Читаем круговую диаграмму	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
4.	Представляем результаты классификации в разной форме	1		https://uchi.ru/lp/funcgram
5.	Составляем удобные инструкции	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
6.	Кодируем и декодируем информацию	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
7.	Работаем с алгоритмом	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
8.	Составляем алгоритмы в практических ситуациях	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
9.	Оцениваем величину Ориентируемся в пространстве	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main
10.	Проверяем информацию на достоверность и правильность	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1

11.- 12.	Безопасно работаем с электронными устройствами	2		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&l_evel=1
13.	Изменяем условие, вопрос задания. Выбираем рациональное решение	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&l_evel=1
14.	Составляем и проверяем утверждение	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&l_evel=1
15.	Дополняем, составляем задание	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&l_evel=1
16.	Доказываем верность/ неверность утверждения	1		https://media.prosv.ru/content/?situations=true&l_evel=1
17.	Решаем головоломки (монгольская игра, игры с правилами)	1		https://uchi.ru/teachers/lk/main

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Функциональная грамотность младшего школьника. Реализация внеурочной работы в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования: программы, методические рекомендации / Виноградова Н. Ф., Кузнецова М. И., Рыдзе О.А.; под ред. Н. Ф. Виноградовой. М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%BC%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D1%88%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%A0%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D1%83%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B8%CC%86.pdf

<https://uchi.ru/lp/funcgram>

<https://media.prosv.ru/content/?situations=true&level=1>