# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**

# Управление образования Администрации муниципального образования "Муниципальный округ Можгинский район Удмуртской Республики" МБОУ "Горнякская СОШ"

РАССМОТРЕНО Утверждено

На заседании Директор школы Кузнецов В.Н.

Педагогического совета Приказ № \_224\_от 30.08.2023г. Протокол № 9 от 25.08.2023г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Факультативного курса «Занимательная информатика»**

для обучающихся 2-4 классов

# с. Горняк, 2023

## Пояснительная записка

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ приобретает все большую значимость. Важнейшая цель начального образования — создание прочного фундамента для последующего образования, развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в общеобразовательной школе вообще и в начальной школе в частности в двух аспектах. Первый — с позиции формирования целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека. Второй аспект пропедевтического курса информатики — освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся начальной школы к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется теоретическая и практическая без компьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется практическая пользовательская подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

* Основные информационные объекты и структуры (цепочка, мешок, дерево, таблица);
* Основные информационные действия и процессы (поиск объекта по описанию, построение объекта по описанию, группировка и упорядочение объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритмы);
* Основные информационные методы (метод перебора полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиение задачи на подзадачи и пр.)

В соответствии с ООП в основе программы курса информатики лежит системно- деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формирование компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счет подбора содержания образования, но и за счет определения оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно- деятельностных подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

## Требования к уровню подготовки учащихся по информатике:

**личностные:**

1. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
2. развитие мотивов учебной деятельности;
3. развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
4. развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; **метапредметные:**
5. освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
6. формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
7. использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
8. активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
9. использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, готовить своё выступление и выступать графическим сопровождением;
10. осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
11. овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
12. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
13. готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
14. овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
15. овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

## Место учебного предмета в учебном плане

Информатика в 2,3,4 классе рассчитана 1 час в неделю.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение информатики в начальной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении ***личностного*** развития:

* 1. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

В ряде задач в качестве объектов для анализа с точки зрения информационных методов и понятий взяты объекты из окружающего мира. Это позволяет детям применять теоретические знания к повседневной жизни, лучше ориентироваться в окружающем мире, искать более рациональные подходы к практическим задачам.

* 1. развитие мотивов учебной деятельности;
  2. развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
  3. развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

В ***метапредметном*** направлении:

1. освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

В наибольшей степени это умение формируется в проектах, где способы решения обсуждаются и формируются в ходе целенаправленной индивидуальной или групповой деятельности.

1. формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

Действие планирования в наиболее развёрнутом виде формируется в проектной деятельности. Действия контроля и оценки формируются в любой задаче курса. Важную роль в этом играет необходимость следования правилам игры. Решение задачи должно соответствовать правилам игры, изложенным на листах определений, что учащемуся легко проверить. Кроме того, решение должно соответствовать условию задачи. В задачах, где это трудно проверить, в помощь учащимся приводятся указания к проверке.

1. использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

На протяжении всего курса дети учатся использовать основные структуры курса: мешок, цепочку, дерево, таблицу для создания моделей и схем.

1. активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
2. использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
3. осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

Наиболее активно эти умения формируются при выполнении групповых проектов и проектов, итогом которых должен стать текст и/или выступление учащихся.

1. овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

Курс имеет мощную логическую составляющую. В частности, в курсе последовательно и явно вводятся логические понятия, обсуждаются логические значения утверждений для объекта, условия задач и другие тексты анализируются с точки зрения формальной логики.

1. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

В наиболее полной мере эти результаты обучения формируются в процессе выполнения групповых проектов. Учащиеся при этом выполняют общую задачу, поэтому им приходится: вести диалог, договариваться о групповом разделении труда, сотрудничать, разрешать конфликты, контролировать друг друга и прочее.

1. овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
2. овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

В ***предметном*** направлении:

1. владение базовым понятийным аппаратом:

* знакомство с одномерной и двумерной таблицей;
* формирование представления о круговой и столбчатой диаграммах;
* знакомство с утверждениями, освоение логических значений утверждений;
* знакомство с исполнителем, освоение его системы команд и ограничений, знакомство с конструкцией повторения;
* знакомство с деревом, освоение понятий связанных со структурой дерева;
* знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков, освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;

1. овладение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач, предполагающее умение:

* использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
* сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
* выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
* достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе, включающих конструкцию повторения;
* использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры;
* построение выигрышной стратегии на примере игры камешки;
* построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
* построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
* использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма.

## Содержание учебного предмета 2 класса

**Правила игры**

***Понятие о правилах игры***

Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. \*Техника безопасности и гигиена при работе с компьютером.

\*Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.

## Области

Подсчёт областей в картинке.

## Цепочка

Понятия, связанные с порядком бусин от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т. д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отсчётом элементов от любого элемента цепочки: *второй после*, *третий после, первый перед, четвертый перед* и т. д. Цепочки в окружающем мире: цепочка дней недели, цепочка месяцев. Календарь, как цепочка дней года.

## Мешок

Мешок бусин цепочки.

## Основы логики высказываний

Понятия *есть/нет* для элементов цепочки. Понятие *все разные*. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла.

## Язык

Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты). Слово как цепочка букв. Именование, имя как цепочка букв и цифр. Знаки в русском тексте: знаки препинания. Поиск слов в учебном словаре и в настоящих словарях. Толковый словарь.

## Основы теории алгоритмов

Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и по описанию. Выполнение простых алгоритмов для решения практических и учебных задач: алгоритма подсчёта областей картинки, алгоритма подсчёта букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре.

## Математическое представление информации

Двумерная таблица для мешка – использование таблицы для классификации объектов по одному и по двум признакам. Использование таблиц (рабочей и основной) для подсчёта букв и знаков в русском тексте.

## Решение практических задач

Поиск двух одинаковых объектов в большой совокупности объектов с использованием разбиения задачи на подзадачи и группового разделения труда (проект «Разделяй и властвуй»).

Исследование частотности использования букв и знаков в русских текстах (проект

«Буквы и знаки в русском тексте»).

Построение календаря на текущий год, отмечать в этом календаре государственные, семейные праздники и памятные даты, упорядочивать даты в календарном порядке, использовать календарь для получения информации о месяцах и днях года (проект «Мой календарь»)

## Содержание учебного предмета 3 класса

Правила игры

Понятие о правилах игры. Правила работы с учебником и рабочей тетрадью. Техника безопасности и гигиена при работе с компьютером. Правила работы с компьютерными составляющими курса: с компьютерными учебниками.

Цепочка

Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Одинаковые и разные цепочки. Общий порядок элементов в цепочке – понятия: *первый*, *второй*, *третий* и т. п., *последний*, *предпоследний*. Частичный порядок элементов цепочки – понятия: *следующий и предыдущий*. Понятие о числовом ряде (числовой линейке) как о цепочке, в которой числа стоят в порядке предметного счёта. Понятия, связанные с порядком бусин от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т. д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отсчётом элементов от любого элемента цепочки: *второй после*, *третий после, первый перед, четвертый перед* и т. д. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция

склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких.

Мешок

Мешок бусин цепочки. Операция склеивания мешков цепочек.

Основы логики высказываний

Понятия *все/каждый* для элементов цепочки и мешка. Полный перебор элементов при поиске всех объектов, удовлетворяющих условию. Понятия *есть/нет* для элементов цепочки и мешка. Понятие *все разные*. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла.

Основы теории алгоритмов

Понятие инструкции и описания. Различия инструкции и описания. Выполнение простых инструкций. Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и по описанию. Выполнение простых алгоритмов для решения практических и учебных задач: алгоритма подсчёта областей картинки, алгоритма подсчёта букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре. Исполнитель Робик. Поле и команды (вверх, вниз, вправо, влево) Робика. Программа как цепочка команд. Выполнение программ Робиком. Построение и восстановление программы по результату её выполнения. Использование конструкции повторения в программах для Робика. Цепочка выполнения программы Робиком. Дерево выполнения программ Робиком. \*Использование инструмента «Робик» для поиска начального положения Робика.

Дерево

Понятие *дерева* как конечного направленного графа. Понятия *следующий* и *предыдущий* для вершин дерева. Понятие *корневой вершины*. Понятие *листа дерева*. Понятие *уровня вершин дерева*. Понятие *пути дерева*. Мешок всех путей дерева. Дерево потомков. Дерево всех вариантов (дерево перебора). Дерево вычисления арифметического выражения. Использование инструмента «дерево» для построения деревьев в компьютерных задачах.

Математическое представление информации

Одномерная и двумерная таблицы для мешка – использование таблицы для классификации объектов по одному и по двум признакам. Использование таблиц (рабочей и основной) для подсчёта букв и знаков в русском тексте. Использование таблицы для склеивания мешков. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин (температуры); фиксирование результатов. Чтение таблицы, столбчатой и круговой диаграмм, заполнение таблицы, построение диаграмм.

Решение практических задач

Поиск двух одинаковых мешков среди большого количества мешков с большим числом объектов путём построения сводной таблицы (проект «Одинаковые мешки»).

Работа с большими словарями, поиск слов в больших словарях (проект

«Лексикографический порядок»).

Сортировка большого количества слов в словарном порядке силами группы с использованием алгоритма сортировки слиянием, сортировочного дерева, классификации (проект «Сортировка слиянием»).

Изучение способов проведения спортивных соревнований, записи результатов и выявления победителя в ходе решения серии проектных задач и проведения кругового и кубкового турниров в классе (проект «Турниры и соревнования»).

## Содержание учебного предмета 4 класса

**Правила игры**

Понятие о правилах игры. Правила работы с учебником и рабочей тетрадью. Техника безопасности и гигиена при работе с компьютером. Правила работы с компьютерными составляющими курса: с компьютерными учебниками.

Базисные объекты и их свойства. Допустимые действия. Основные объекты курса: фигурки, бусины, буквы и цифры.

## Цепочка

Календарь, как цепочка дней года. Понятия *перед каждым* и *после каждого* для элементов цепочки. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких.

## Основы теории алгоритмов

Понятие инструкции и описания. Различия инструкции и описания. Выполнение простых инструкций. Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и по описанию. Выполнение простых алгоритмов для решения практических и учебных задач: алгоритма подсчёта областей картинки, алгоритма подсчёта букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре. Исполнитель Робик. Поле и команды (вверх, вниз, вправо, влево) Робика. Программа как цепочка команд. Выполнение программ Робиком. Построение и восстановление программы по результату её выполнения. Использование конструкции повторения в программах для Робика. Цепочка выполнения программы Робиком. Дерево выполнения программ Робиком. \*Использование инструмента «Робик» для поиска начального положения Робика.

## Дерево

Понятие *дерева* как конечного направленного графа. Понятия *следующий* и *предыдущий* для вершин дерева. Понятие *корневой вершины*. Понятие *листа дерева*. Понятие *уровня вершин дерева*. Понятие *пути дерева*. Мешок всех путей дерева. Дерево потомков. Дерево всех вариантов (дерево перебора). Дерево вычисления арифметического выражения.

## Игры с полной информацией

Турниры и соревнования – правила кругового и кубкового турниров. Игры с полной информацией. Понятия: *правила игры*, *ход* и *позиция игры*. Цепочка позиций игры. Примеры игр с полной информацией: *Крестики-нолики*, *Камешки*, *Ползунок*, *Сим*. Выигрышные и проигрышные позиции в игре. Существование, построение и использование выигрышных стратегий в реальной игре. Дерево игры, ветка из дерева игры.

## Математическое представление информации

Чтение таблицы, столбчатой и круговой диаграмм, заполнение таблицы, построение диаграмм.

## Решение практических задач

Изучение способов проведения спортивных соревнований, записи результатов и выявления победителя в ходе решения серии проектных задач и проведения кругового и кубкового турниров в классе (проект «Турниры и соревнования»).

Сбор информации о погоде за месяц, представление информации о погоде в виде таблиц, а также круговых и столбчатых диаграмм (проект «Дневник наблюдения за погодой»).

Построение полного дерева игры, исследование всех позиций, построение выигрышной стратегии (проект «Стратегия победы»).

## Материально – технические средства для реализации программы

Требования к материально- техническому обеспечению образовательного процесса:

* + Каждый ученик должен быть обеспечен набором бумажных пособий по курсу: учебником, рабочей тетрадью;
  + Каждый ученик должен быть обеспечен учебным местом (за партой), за которым ему будет удобно выполнять основные учебные действия: читать, писать, рисовать, вырезать, наклеивать;
  + Учитель должен иметь на работе компьютерное рабочее место;
  + Все компьютеры в классе должны быть включены в локальную сеть;
  + Учебный класс должен быть оборудован мультимедийным проектором и экраном и иметь возможность проводить демонстрации напрямую с учительского компьютера на экран.

## Тематическое планирование по информатике 2 класса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименован ие разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольн ые работы** | **Практическ ие работы** |
| 1 | Основы логических утверждений | 2 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 2 | Области | 1 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 3 | Цепочка | 10 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 4 | Мешок | 7 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 5 | Словарь | 10 |  | 2 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 6 | Решение практических задач | 4 |  | 3 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 7 |  |

**Тематическое планирование по информатике 3 класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименован ие разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольн ые работы** | **Практическ ие работы** |
| 1 | Цепочки | 6 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 2 | Мешок | 8 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Язык | 2 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 4 | Деревья | 7 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 5 | Исполнитель Робик | 5 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 6 | Проекты | 6 |  | 6 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 8 |  |

## Тематическое планирование по информатике 4 класса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименован ие разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольн ые работы** | **Практическ ие работы** |
| 1 | Игры | 7 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 2 | Дерево вычисления | 2 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 3 | Деревья | 7 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 4 | Выигрышные стратегии | 7 |  | 1 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 5 | Язык | 5 |  |  | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| 6 | Проекты | 6 |  | 5 | [http://www/learning.915139](http://www/learning.9151394.ru) [4.ru](http://www/learning.9151394.ru) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 7 |  |

**Поурочное планирование 2 класса**

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Вводный инструктаж. Истинные и ложные утверждения. | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Определяем истинность утверждений | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Считаем области | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Слово | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Имена | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Все разные | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Проект "Разделяй и властвуй" | 1 |  | 1 |  |  |
| 8 | Отсчитываем бусины от конца цепочки | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Если бусины нет. Если бусина не одна | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Раньше-позже | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Раньше-позже. Ч2 | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Выравнивание решение необязательных и трудных задач | 1 |  | 1 |  |  |
| 13 | Выравнивание решение необязательных и трудных задач | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Компьютерный проект "Новогодняя открытка" | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Алфавитная цепочка | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | Словарь | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Словарь. Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Прект "Буквы и знаки в русском тексте" | 1 |  | 1 |  |  |
| 19 | Знаки препинания | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Латинский алфавит | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Проект "Римские цифры" | 1 |  | 1 |  |  |
| 22 | Выравнивание. Решение дополнительных задач | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Выравнивание. Решение дополнительных задач | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Вместимость. Переливание. | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Мешок бусин цепочки | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Мешок бусин цепочки. Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Цепочка | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Цепочка. Отсчитываем бусины от других бусин цепочки | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Таблица для мешка | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Таблица для мешка. Ч2 | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Календарь | 1 |  | 1 |  |  |
| 32 | Выравнивание. Решение  дополнительных и трудных задач. | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Проект "Мой лучший друг/мой любимец" | 1 |  | 1 |  |  |
| 34 | Проект "Мой лучший друг/мой любимец" | 1 |  | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 7 |  | |

**Поурочное планирование 3 класса**

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/ п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучен ия** | **Электронны е цифровые образовател ьные ресурсы** |
| **Все го** | **Контроль ные работы** | **Практичес кие работы** |
| 1 | Вводное занятие. ТБ | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Длина цепочки. Цепочка цепочек. | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Таблица для мешка (по двум признакам) | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Проект  «Одинаковые мешки» | 1 |  | 1 |  |  |
| 5 | Словарный порядок. Дефис и апостроф. | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Проект "Лексикографич еский порядок" | 1 |  | 1 |  |  |
| 7 | Дерево. Следующие вершины.  Листья. | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Уровень вершины дерева | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Уровень вершины дерева.  Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Робик. Команды для робика | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Робик. Программа для робика. | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Перед каждой бусиной. | 1 |  |  |  |  |
| 13 | После каждой бусины. | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Склеивание цепочек. | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Выравнивание, | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | решение  дополнительных и трудных задач. |  |  |  |  |  |
| 16 | Выравнивание, решение  дополнительных и трудных задач. | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Проект  «Определение дерева по веточкам и почкам». | 1 |  | 1 |  |  |
| 18 | Путь дерева. | 1 |  |  |  |  |
| 19 | Все пути дерева. | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Все пути дерева. Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Деревья потомков. | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Проект  «Сортировка слиянием» | 1 |  | 1 |  |  |
| 23 | Проект "Сортировка слиянием". Ч.2 | 1 |  | 1 |  |  |
| 24 | Робик.  Конструкция повторения. | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Робик. Конструкция повторения. Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Робик. Конструкция повторения. Ч.3 | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Склеивание мешков цепочек. | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Склеивание мешков цепочек.  Ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Таблица для склеивания мешков. | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Проект  «Турниры и соревнования» | 1 |  | 1 |  |  |
| 31 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Проект «Живая картина». | 1 |  | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33 | Проект «Живая картина». | 1 |  | 1 |  |  |
| 34 | Защита проекта | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 8 |  | |

**Поурочное планирование 4 класса**

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Электронны цифровые образовател ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Вводный инструктаж. | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Проект "Турниры и соревнования" | 1 |  | 1 |  |  |
| 3 | Игра. Правила игры. | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Игра "Камешки". Узнаем правила игры. | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Игра "Камешки" | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Игра "Ползунок" | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Игра "Сим" | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Проект "Мой доклад" | 1 |  | 1 |  |  |
| 9 | Выигрышная стратегия | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Выигрышные стратегии в игре  Камешки. | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Выигрышные стратегии в игре Камешки. Ч2. | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Дерево игры | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Исследуем позиции на дереве игры | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Проект "Стратегия победы" | 1 |  | 1 |  |  |
| 15 | Выравнивание. | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Решение  необязательных и трудных задач |  |  |  |  |  |
| 16 | Выравнивание. Решение необязательных и трудных задач | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Проект "Наша сказка" | 1 |  | 1 |  |  |
| 18 | Проект "Наша сказка" ч.2 | 1 |  | 1 |  |  |
| 19 | Дерево вычислений | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Дерево вычислений ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Робик | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Цепочка выполнения программы | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Дерево выполнения программ | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Дерево выполнения программ ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Дерево всех вариантов | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Дерево всех вариантов ч.2 | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Лингвистические задачи | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Шифрование. Знакомимся с понятием. | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Шифрование.  Учимся  шифровать и расшифровывать | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Решение задач | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Выравнивание решение необязательных и трудных задач | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Проект "Дневник наблюдений за погодой" | 1 |  | 1 |  |  |
| 33 | Проект "Дневник наблюдений за погодой" | 1 |  | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34 | Защита проекта | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  | 7 |  | |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2013.
2. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2013
3. Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Информатика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2013.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Рудченко Т. А.Информатика. Сборник рабочих программ. 1—4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций /Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнов. — 2(е изд. — М.: Просвещение, 2014.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://www/learning.9151394.ru>
2. [http://school-informatica.ru](http://school-informatica.ru/)

# Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся

**и решение воспитательных задач с учетов рабочей программы воспитания.**

. 1.Воспитание гражданственности,—Любовь к школе, к своей малой родине (своему селу, патриотизма, уважения к правам, городу), народу, России;

свободам и обязанностям человека. —знание традиций своей семьи и школы, бережное отношение к ним;

*Ценности:*

любовь к России, своему народу,

—осознание своей культуры через контекст культуры

своей малой языку; закон

родине,

англоязычных стран;

и

родному—стремление достойно представлять родную культуру;

свобода и ответственность

правопорядок; —первоначальные представления о правах человека;

самосознание;

—знание правил поведения в классе, школе, дома;

—отрицательное отношение к нарушениям порядка в классе, школе, к невыполнению человеком своих

**Решение задачи воспитания и социализации учащихся с учетом рабочей программы воспитания**

**Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся**

обязанностей

. 2.Воспитание нравственных чувств —Представления о моральных нормах и правилах

и этического сознания.

*Ценности:*

нравственного поведения; убеждённость в приоритете общечеловеческих ценностей;

—знание правил вежливого поведения, культуры речи;

нравственный выбор; —уважительное отношение к собеседнику, его взглядам; справедливость; милосердие; честь; —адекватные способы выражения эмоций и чувств;

достоинство; любовь; почитание—различение хороших и плохих поступков, умение

родителей; забота о старших и младших

1. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.

*Ценности:*

трудолюбие; творчество; познание; целеустремлённость; настойчивость в достижении целей

анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей, в том числе персонажей литературных произведений;

—стремление избегать совершения плохих поступков;

—почтительное отношение к родителям и другим членам своей семьи, к семейным ценностям и традициям;

—уважительное отношение к старшим, доброжела- тельное отношение к младшим;

—этические чувства: доброжелательность, эмоцио- нально-нравственная отзывчивость, понимание чувств других людей и сопереживание им, готовность прийти на помощь;

—представление о дружбе и друзьях;

—внимательное отношение к друзьям, их интересам и увлечениям;

—установление дружеских взаимоотношений в кол- лективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;

—стремление иметь собственное мнение, принимать свои собственные решения

—Уважение к труду и творчеству старших и сверстни- ков;

—навыки коллективной учебной деятельности, в том числе при разработке и реализации творческих проектов; готовность к коллективному творчеству; взаимопомощь при работе в паре и группе;

—понимание роли знаний в жизни человека;

—положительное отношение к учебному процессу; умение вести себя на уроках;

—познавательные потребности; потребность расширять кругозор; проявлять любознательность;

—умение проявлять дисциплинированность, пос- ледовательность, настойчивость и самостоятельность в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;

—способность оценивать свои умения в различных видах речевой деятельности;

—бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам;

—умение различать полезное и бесполезное время- препровождение и стремление рационально ис- пользовать время;

—умение нести индивидуальную ответственность за выполнение задания, за совместную работу;

—стремление поддерживать порядок в своей комнате, на

1. Формирование ценностного отношения к здоровью и

здоровому образу жизни.

*Ценности:*

здоровье физическое, здоровье

своём рабочем месте;

—отрицательное отношение к лени и небрежности в труде и учёбе, небережливому отношению к резуль- татам труда людей

—Знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, соблюдение здоровьесберегающего режима дня;

—интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях;

социальное (здоровье членов семьи—стремление не совершать поступки, угрожающие

и школьного коллектива); актив- ный, здоровый образ жизни

1. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание).

*Ценности:*

жизнь; родная земля; окружающий мир; экология

. 6.Воспитание ценностного

собственному здоровью и безопасности;

—потребность в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении

—Интерес к природе и природным явлениям;

—бережное, уважительное отношение к природе и всем формам жизни;

—понимание активной роли человека в природе;

—способность осознавать экологические проблемы;

—готовность к личному участию в экологических проектах;

—потребность и стремление заботиться о домашних питомцах;

—чувство ответственности за жизнь и здоровье до- машних питомцев

отношения к прекрасному,—Умение видеть красоту в окружающем мире, в труде,

формирование представлений об

творчестве, поведении и поступках людей;

эстетических идеалах и ценностях —интерес к чтению, произведениям искусства, спек-

(эстетическое воспитание)

*Ценности:*

таклям, концертам, выставкам;

—интерес к занятиям художественным творчеством;

красота; гармония; духовный мир—стремление выразить себя в различных видах твор-

человека; художественное творчество

ческой деятельности;

—стремление к опрятному внешнему виду