**муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 11»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МОУ «СОШ № 11»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.А.Азарова

29 августа 2017 года

**Рабочая программа по внеурочной деятельности**

**«Инфознайка»**

 **по учебнику Т.А. Рудченко, А.Л. Семенов**

 **4 «А» класс**

**4 «Б» класс**

**4 «В» класс**

Составитель: Самусенко Елена Сергеевна,

**2017 г.**

 1.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в действующей редакции от 29.12.2014 № 5).

2.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в действующей редакции от 29.12.2014 № 2).

3.Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 18 (в действующей редакции от 25.12.2013 № 3).

4.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

5.Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».

6.Закон Московской области от 28.11.2014 № 157/2014-ОЗ «О финансовом обеспечении реализации основных общеобразовательных программ в муниципальных общеобразовательных организациях в Московской области за счёт средств бюджета Московской области в 2015 году».

7.Приказ Министерства образования Московской области от 28.07.2009 № 1705 «О поэтапном введении федеральных государственных образовательных стандартов».

8.Приказ министра образования Московской области от 22.05.2015 № 2704 «О введении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в плановом режиме в общеобразовательных организациях в Московской области».

9.Приказ министра образования Московской области от 19.05.2015 № 2677 «О введении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в опережающем режиме в муниципальных общеобразовательных организациях в Московской области».

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1576 от 31 декабря 2015 года «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года № 373.

11.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, на 2017-2018 учебный год.

12.Основная образовательная программа начального общего образования МОУ «Средняя общеобразовательная школа №11».

13.Учебный план МОУ «Средняя общеобразовательная школа №11» на 2017-2018 учебный год.

14. Авторская программа по информатике для 4 класса. Авторы: Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов (сборник рабочих программ, М.: Просвещение, 2011 г.) «Перспектива».

Рабочая программа полностью соответствует миссии, целям и задачам школы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В процессе изучения информатики у учащихся должны быть сформированы не только предметные знания и умения, но и универсальные учебные умения: коммуникативные, регулятивные, познавательные.

**Личностные результаты.**

У учащихся *будут сформированы:*

• положительное отношение к процессу обучения, к приобретению знаний и умений, стремление преодолевать возникающие затруднения;

• готовность оценивать свой учебный труд, принимать оценки одноклассников, учителя, родителей;

• начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

• уважение к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;

• основы правовой культуры в области использования информации;

• навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

У учащихся *могут быть сформированы:*

• стремление к саморазвитию, желание открывать новое знание, новые способы действия, готовность преодолевать учебные затруднения и адекватно оценивать свои успехи и неудачи, умение сотрудничать;

• критическое отношение к информации и избирательность ее восприятия;

• умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

**Метапредметные результаты.**

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

Учащиеся *научатся:*

• организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ;

• принимать (ставить) учебно-познавательную задачу и сохранять ее до конца учебных действий;

• планировать (в сотрудничестве с учителем, с одноклассниками или самостоятельно) свои действия в соответствии с решаемыми учебно-познавательными, учебно-практическими, экспериментальными задачами;

• действовать согласно составленному плану, а также по инструкциям учителя или данным в учебнике, в рабочей тетради;

• контролировать выполнение действий, вносить необходимые коррективы (свои и учителя);

• оценивать результаты решения поставленных задач, находить ошибки и способы их устранения.

*Получат возможность научиться:*

• оценивать свое знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме;

• ставить учебно-познавательные задачи перед чтением учебного текста и выполнением разных заданий;

• проявлять инициативу в постановке новых задач, предлагать собственные способы решения;

• адекватно оценивать результаты учебной деятельности, осознавать причины неуспеха и обдумывать план восполнения пробелов в знаниях и умениях.

***Познавательные универсальные учебные действия:***

Учащиеся *научатся:*

• осознавать учебно-познавательную, учебно-практическую, экспериментальную задачи;

• осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника (текстов и иллюстраций), рабочей тетради, собственных наблюдений;

• понимать информацию, представленную в вербальной форме, изобразительной, схематической, модельной и др.;

• применять для решения задач (под руководством учителя) логические действия анализа, сравнения, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей, построения рассуждений и выводов;

• использовать готовые модели для изучения строения природных объектов и объяснения природных явлений;

• осуществлять кодирование и декодирование информации в знаково-символической форме.

*Получат возможность научиться:*

• осмысливать цель чтения, выбор вида чтения в зависимости от цели;

• сопоставлять информацию из разных источников, осуществлять выбор дополнительных источников информации для решения исследовательских задач, включая Интернет;

• обобщать и систематизировать информацию, переводить ее из одной формы в другую (принятую в словесной форме переводить в изобразительную, схематическую, табличную);

• дополнять готовые информационные объекты (тексты, таблицы, схемы, диаграммы), создавать собственные;

• осуществлять исследовательскую деятельность, участвовать в проектах, выполняемых в рамках урока или на внеурочных занятиях.

***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

Учащиеся *научатся:*

• осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

• аргументировано отвечать на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнера высказывания, задавать вопросы, адекватно использовать речевые средства для решения задач общения (приветствие, прощание, игра, диалог);

• вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах, осваивая различные способы взаимной помощи с партнерами по общению;

• допускать возможность существования у людей различных точек зрения, проявлять терпимость по отношению к высказываниям других, проявлять доброжелательное отношение к партнерам.

*Получат возможность научиться:*

• уважать позицию партнера, предотвращать конфликтные ситуации при сотрудничестве, стараясь найти варианты их разрешения ради общего дела;

• участвовать в проектной деятельности, создавать творческие работы на заданную тему (рисунки, аппликации, модели, небольшие сообщения, презентации).

**Предметные результаты.**

По окончании первого года изучения курса «Информатика» первоклассники научатся:

• понимать правила работы на обычном и на проектном уроке; на уроке с использованием ИКТ;

• правильно работать с учебником (листами определений и задачами), тетрадью, а также с материалами к проектам;

• соблюдать требования безопасности, гигиены и эргономики при работе со средствами ИКТ;

• искать одинаковые объекты, в том числе в большом массиве;

• строить совокупность заданной мощности, в которой все объекты разные (бусины, буквы, цифры и др.);

• правильно выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.);

• выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.) в компьютерных задачах при помощи инструментов «карандаш», «ластик», «галочка», «лапка» и др.;

• проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для объектов совокупности (мощностью до 25 объектов);

• в компьютерных задачах: сравнивать объекты наложением; при помощи сравнения наложением находить пару одинаковых, наименьшую, наибольшую фигурку по указанным параметрам;

• строить и достраивать цепочку по системе условий;

• выделять одинаковые и разные цепочки из набора;

• оперировать порядковыми числительными, а также понятиями: последний, предпоследний, третий с конца и т. п., второй после, третий перед и т. п.;

• оперировать понятиями: следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже;

• оперировать понятиями: после каждой бусины, перед каждой бусиной;

• строить цепочки по индуктивному описанию;

• организовывать полный перебор объектов (мешка);

• оперировать понятиями: все / каждый, есть, / нет / всего в мешке;

• строить и достраивать мешок по системе условий;

• сортировать объекты по одному и двум признакам;

• правильно называть русские буквы в именах объектов;

• использовать имена для различных объектов.

*Получат возможность научиться:*

• проверять перебором одновременное выполнение 3-4 заданных условий для совокупности цепочек;

• классифицировать предметы, находить предметы по заданному признаку или образцу.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

**Игры – 16 часов.**

 Правила работы с учебником (листами определений и задачами) и рабочей тетрадью, а также тетрадью проектов. Техника безопасности и гигиена при работе с компьютером. Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Понятие об игре камушки. Игра ползунок. Понятие об игре Сим. Игры в Слова и Города. Проект «Угадай задуманную букву». Выигрышная стратегия. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии в игре камешки. Проект «Мой Интернет».

**Деревья – 10 часов.**

Понятие о дереве игры. Исследуем позиции на дереве игры. Решение задач. Основные понятия дерева вычислений. Робик. Цепочка выполнения программы. Робик. Решение задач. Дерево выполнения программ. Проект «Наш мультфильм». Дерево всех вариантов.

**Лингвистические задачи – 8 часов.**

Понятие о лингвистических задачах. Основные понятия шифрования. Пишем шифровки. Проект «Дневники наблюдения за погодой». Решение задач. Проект «Дневники наблюдения за погодой». Решение задач. Повторение сложных тем.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

1. **Литература.**
2. Информатика. 4 класс: система уроков по учебнику Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнова / авт.-сост. В. А. Савинов, К. В. Савинов. - Волгоград: Учитель, 2013.
3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / сост. Е. С. Савинов. - 4-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2013.
4. **Наглядные пособия.**
5. Толковый, энциклопедический словари.
6. Кроссворды.
7. Ребусы.

4. Карточки с заданиями.

1. Картинки и иллюстрации по темам.

6. Различные по форме, цвету и размеру бусинки.

7. Мешочки или пакеты (непрозрачные).

**3. Информационно-коммуникативные средства.**

1. Компьютерные презентации к урокам.

2. «Песенка о цирке» В. Шаинского и М. Пляцковского.

3. «Песня дорожных знаков» В. Мурзина и Л. Хисматуллиной.

4. Мультипликационный фильм «Грибок-теремок» по сказке В. Сутеева «Под грибом».

5. Песня М. Приходько и Б. Заходера «Страна Вообразилия».

6. Аудиозапись песни Юрия Антонова «Море», песни Владимира Матецкого «Корабли».

**4. Технические средства обучения.**

1. Компьютер.

2. Проектор.

3. Экран.

**5. Учебно-практическое оборудование, материалы.**

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.

2. Ножницы, клей.

3. Цветные карандаши.

4. Магнит.

**Частота проведения занятий:** 1 раз в неделю.

**Продолжительность занятий:** 4 класс – 35 минут.

**Возраст детей:** 9 – 10 лет

**Срок реализации программы:** 1 год.

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

**4 «А» класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока, его тип** | **Дата** | **Скорректированные сроки** | **Количество часов** | **Элементы содержания (базовые понятия)** | **Планируемые результаты** | **Оборудование, ресурсы** |
| **освоение предметных знаний, умений** | **метапредметные УУД** | **личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Игры – 16 часов** |
| 1. | Предмет Информатики. Техника безопасности в кабинете ВТ | 04.09 |  | 1 | Знать правила поведения и обращения с компьютером в классе | Знать требования к охране труда в кабинете информатики | Уметь обращаться с электрическими приборами | Соблюдать правила поведения в классе | Компьютер, проектор, экран. Презентация к уроку |
| 2 | Проект «Турниры и соревнования. | 11.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 3 | Игра. Круговой турнир. | 18.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 4 | Игра крестики-нолики | 25.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 5 | Игры двух игроков цепочка позиций игры | 02.10 |  | 1 | Определение начальной позиции, хода игры, мешка возможных позиций, заключительной позиции и победителя игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решенияучебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 6 | Правила игры | 09.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить пар- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | тию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 7 | Цепочка позиций | 16.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;Планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкциями учителя. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
|  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 8 | Игра камушки | 23.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 9 | Игра ползунок | 13.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 10 | Игра Сим | 20.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 11  | Игры в Слова и Города | 27.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку по- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Вы- | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информа- | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | зиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | полнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ции для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 12 | Проект «Угадай задуманную букву». | 04.12 |  | 1 | Знакомство и работа с новой игрой «Угадай букву».Познакомить учащихся с методом деления пополам, научить их использовать данный метод в играх на угадывание объекта (буквы, числа, ученика) и при решении других жизненных и математических задач | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 13 | Выигрышная стратегия | 11.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 14 | Выигрышные и проигрышные позиции | 18.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дере- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | ва игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 15 | Выигрышные стратегии в игре камешки | 15.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 16 | Проект «Мой Интернет» | 22.01 |  | 1 | Приобретение учениками начальных навыков работы в сети. Обучение пользованием Поисковиком | Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 16 часов** |
| **Деревья – 10 часов** |
| 17 | Дерево игры | 29.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели инфор- | Строить логически грамотные рассуждения, избегая  | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информа- | Интерес к различным видам учебной деятель- | Компьютер, проектор, экран;  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | мационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | ситуаций бессмысленности утверждений | ционных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | ности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 18 | Исследуем позиции на дереве игры | 05.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 19 | Проект «Стратегия победы» | 12.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения; Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 20 | Решение задач | 19.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Использовать в общении правила вежливости;Контролировать свои действия в коллективной работе; Понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 21 | Дерево вычисления | 26.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отра- | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | жающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; |  |  |
| 22 | Робик. Цепочка выполнения программы | 05.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 23 | Робик. Решение задач | 12.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 24 | Дерево выполнения программ | 19.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. |  | Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | поставленной задачей и условиями ее реализации |  |
| 25 | Проект «Наш мультфильм» | 02.04 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 26 | Дерево всех вариантов | 09.04 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **ИТОГО: 10 часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Лингвистические задачи – 8 часов** |
| 27 | Лингвистические задачи | 16.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 28 | Шифрование | 23.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму,  | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. |  |  |  |  |
| 29 | Пишем шифровки | 30.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши.  |
| 30 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 1 | 07.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 31 | Решение задач | 14.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 32 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 2 | 21.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 33 | Решение задач | 28.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 34 | Повторение сложных тем | 28.05 |  | 1 | Повторение тем наиболее сложных для учеников | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 8 часов** |
| **ВСЕГО: 34 часа** |

**4 «Б» класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока, его тип** | **Дата** | **Скорректированные сроки** | **Количество часов** | **Элементы содержания (базовые понятия)** | **Планируемые результаты** | **Оборудование, ресурсы** |
| **освоение предметных знаний, умений** | **метапредметные УУД** | **личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Игры – 16 часов** |
| 1. | Предмет Информатики. Техника безопасности в кабинете ВТ | 05.09 |  | 1 | Знать правила поведения и обращения с компьютером в классе | Знать требования к охране труда в кабинете информатики | Уметь обращаться с электрическими приборами | Соблюдать правила поведения в классе | Компьютер, проектор, экран. Презентация к уроку |
| 2 | Проект «Турниры и соревнования. | 12.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 3 | Игра. Круговой турнир. | 19.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 4 | Игра крестики-нолики | 26.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 5 | Игры двух игроков цепочка позиций игры | 03.10 |  | 1 | Определение начальной позиции, хода игры, мешка возможных позиций, заключительной позиции и победителя игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решенияучебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 6 | Правила игры | 10.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить пар- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | тию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 7 | Цепочка позиций | 17.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;Планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкциями учителя. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
|  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 8 | Игра камушки | 24.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 9 | Игра ползунок | 07.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 10 | Игра Сим | 14.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 11  | Игры в Слова и Города | 21.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку по- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Вы- | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информа- | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | зиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | полнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ции для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 12 | Проект «Угадай задуманную букву». | 28.11 |  | 1 | Знакомство и работа с новой игрой «Угадай букву».Познакомить учащихся с методом деления пополам, научить их использовать данный метод в играх на угадывание объекта (буквы, числа, ученика) и при решении других жизненных и математических задач | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 13 | Выигрышная стратегия | 05.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 14 | Выигрышные и проигрышные позиции | 12.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дере- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | ва игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 15 | Выигрышные стратегии в игре камешки | 19.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 16 | Проект «Мой Интернет» | 09.01 |  | 1 | Приобретение учениками начальных навыков работы в сети. Обучение пользованием Поисковиком | Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 16 часов** |
| **Деревья – 10 часов** |
| 17 | Дерево игры | 16.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели инфор- | Строить логически грамотные рассуждения, избегая  | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информа- | Интерес к различным видам учебной деятель- | Компьютер, проектор, экран;  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | мационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | ситуаций бессмысленности утверждений | ционных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | ности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 18 | Исследуем позиции на дереве игры | 23.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 19 | Проект «Стратегия победы» | 30.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения; Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 20 | Решение задач | 06.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Использовать в общении правила вежливости;Контролировать свои действия в коллективной работе; Понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 21 | Дерево вычисления | 13.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отра- | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | жающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; |  |  |
| 22 | Робик. Цепочка выполнения программы | 20.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 23 | Робик. Решение задач | 27.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 24 | Дерево выполнения программ | 06.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. |  | Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | поставленной задачей и условиями ее реализации |  |
| 25 | Проект «Наш мультфильм» | 13.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 26 | Дерево всех вариантов | 20.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **ИТОГО: 10 часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Лингвистические задачи – 8 часов** |
| 27 | Лингвистические задачи | 03.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 28 | Шифрование | 10.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму,  | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. |  |  |  |  |
| 29 | Пишем шифровки | 17.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши.  |
| 30 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 1 | 24.04 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 31 | Решение задач | 08.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 32 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 2 | 15.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 33 | Решение задач | 22.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 34 | Повторение сложных тем | 29.05 |  | 1 | Повторение тем наиболее сложных для учеников | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 8 часов** |
| **ВСЕГО: 34 часа** |

**4 «В» класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока, его тип** | **Дата** | **Скорректированные сроки** | **Количество часов** | **Элементы содержания (базовые понятия)** | **Планируемые результаты** | **Оборудование, ресурсы** |
| **освоение предметных знаний, умений** | **метапредметные УУД** | **личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Игры – 16 часов** |
| 1. | Предмет Информатики. Техника безопасности в кабинете ВТ | 05.09 |  | 1 | Знать правила поведения и обращения с компьютером в классе | Знать требования к охране труда в кабинете информатики | Уметь обращаться с электрическими приборами | Соблюдать правила поведения в классе | Компьютер, проектор, экран. Презентация к уроку |
| 2 | Проект «Турниры и соревнования. | 12.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 3 | Игра. Круговой турнир. | 19.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 4 | Игра крестики-нолики | 26.09 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 5 | Игры двух игроков цепочка позиций игры | 03.10 |  | 1 | Определение начальной позиции, хода игры, мешка возможных позиций, заключительной позиции и победителя игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решенияучебных и практических задач | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 6 | Правила игры | 10.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить пар- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических  | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- | Положительное отношения к урокам информатики;Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | тию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 7 | Цепочка позиций | 17.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;Планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкциями учителя. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
|  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 8 | Игра камушки | 24.10 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифмети-ческих действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами, переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 9 | Игра ползунок | 07.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  | (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 10 | Игра Сим | 14.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку позиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 11  | Игры в Слова и Города | 21.11 |  | 1 | Играть в игры с полной информацией. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс партии реальной игры в виде цепочки - строить партию игры, цепочку по- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Вы- | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информа- | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | зиций партии игры с полной информацией, представлять процесс проведения турнира в виде таблицы и дерева, заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. | полнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | ции для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач |  |  |
| 12 | Проект «Угадай задуманную букву». | 28.11 |  | 1 | Знакомство и работа с новой игрой «Угадай букву».Познакомить учащихся с методом деления пополам, научить их использовать данный метод в играх на угадывание объекта (буквы, числа, ученика) и при решении других жизненных и математических задач | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 13 | Выигрышная стратегия | 05.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 14 | Выигрышные и проигрышные позиции | 12.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дере- | Знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков; Освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия; Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение: Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные; Выполнение действий | Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес- ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | ва игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим; Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. |  |  |  |
| 15 | Выигрышные стратегии в игре камешки | 19.12 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 16 | Проект «Мой Интернет» | 09.01 |  | 1 | Приобретение учениками начальных навыков работы в сети. Обучение пользованием Поисковиком | Переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели; Переход от модели или текста задачи к ее символической модели. | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 16 часов** |
| **Деревья – 10 часов** |
| 17 | Дерево игры | 16.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели инфор- | Строить логически грамотные рассуждения, избегая  | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информа- | Интерес к различным видам учебной деятель- | Компьютер, проектор, экран;  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | мационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | ситуаций бессмысленности утверждений | ционных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | ности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 18 | Исследуем позиции на дереве игры | 23.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;Понимание причин успеха в учёбе. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 19 | Проект «Стратегия победы» | 30.01 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности, осуществлять познавательную и личностную рефлексию деятельности. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения; Принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;Допускать существование различных точек зрения. | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 20 | Решение задач | 06.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Использовать в общении правила вежливости;Контролировать свои действия в коллективной работе; Понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 21 | Дерево вычисления | 13.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отра- | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | жающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; |  |  |
| 22 | Робик. Цепочка выполнения программы | 20.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 23 | Робик. Решение задач | 27.02 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 24 | Дерево выполнения программ | 06.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  | Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. |  | Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | поставленной задачей и условиями ее реализации |  |
| 25 | Проект «Наш мультфильм» | 13.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Исследовать позиции на дереве, строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 26 | Дерево всех вариантов | 20.03 |  | 1 | Строить знаково-сим-вольные модели информационных процессов: представлять процесс игры в виде дерева. Исследовать позиции игры как выигрышные или проигрышные; анализировать разные партии игры. Строить дерево игры и ветку из дерева игры. Строить выигрышную стратегию по дереву игры. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики; Понимание роли информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **ИТОГО: 10 часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Лингвистические задачи – 8 часов** |
| 27 | Лингвистические задачи | 03.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности; Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами; | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| 28 | Шифрование | 10.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму,  | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. Презентация к уроку |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. |  |  |  |  |
| 29 | Пишем шифровки | 17.04 |  | 1 | Анализировать информацию о знаковом составе текста, относить текст к некоторому языку на основании его знакового состава. Строить знаково-сим-волические модели языковых информационных процессов, представлять шифрование и расшифровку, как процесс замены одной цепочки символов другой по некоторому алгоритму, представлять, как возможные варианты расшифровки неполных шифровок в виде дерева. Шифровать и расшифровывать сообщения. | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; Использование знаково-символичес-ких средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | Понимание роли информатики в жизни человека | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши.  |
| 30 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 1 | 24.04 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 31 | Решение задач | 08.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 32 | Проект «Дневник наблюдения за погодой», часть 2 | 15.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме; Представлять информацию в виде таблиц | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Понимание роли информатики в жизни человека;Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 33 | Решение задач | 22.05 |  | 1 | Наблюдать и фиксировать величины – регистрировать различные параметры погоды в течение суток, в том числе в цифровой форме | Строить логически грамотные рассуждения, избегая ситуаций бессмысленности утверждений | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| 34 | Повторение сложных тем | 29.05 |  | 1 | Повторение тем наиболее сложных для учеников | Решение предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:Выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные | Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации | Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики | Компьютер, проектор, экран; цветные карандаши. |
| **ИТОГО: 8 часов** |
| **ВСЕГО: 34 часа** |

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Семёнов, А. Л. Информатика: 4 класс: учебник, для общеобразовательных учреждений: А. Л. Семёнов, Т. А. Рудченко. - М.: Просвещение, 2012.

2. Семёнов, А. Л. Информатика: 4 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений: А. Л. Семёнов, Т. А. Рудченко. - М.: Просвещение, 2016.

3. Семёнов, А. Л. Информатика: 4 класс: тетрадь проектов: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений, А. Л. Семёнов, Т. А. Рудченко. - М.: Просвещение, 2015.

**Интернет-ресурсы:**

1. Бакулина, С. Н. Путешествие в страну геометрических фигур, С. Н. Бакулина. - Режим доступа: <http://festival.lseptember.ru/articles/528014/>

2. Еда из деревни. - Режим доступа: <http://eda-iz-derevni.ru>

3. Загадки для маленьких детей про компьютер. - Режим доступа: <http://www.numama.ru/>

4. Копилка детских стихов. Стихи про Африку. – Режим доступа: <http://www.numama.ru/blogs/kopilka-detskih-stihov/stihi-pro-afriku.html>

5. Остров сказок. Загадки про сентябрь. – Режим доступа: <http://www.ostrovskazok.ry/ostrovok-9/zagadki-pro-sentyabr>

6. Стихи детям. – Режим доступа: <http://stihidetyam.ru/child_classics/uspensky_6.php>

Толковый словарь: «йог» - Режим доступа: <http://tolkslovar.ru/iy35.html>

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания школьного

методического объединения

учителей начальных классов

от 28 августа 2017г.

 СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Ф.Кулакова

28 августа 2017г.