Государственное бюджетное образовательное учреждение

Школа №626

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УтверждаюДиректор ГБОУ СОШ №626 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ф.И.О.)Приказ № \_\_\_\_От «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | Согласовано на Методическом совете ГБОУ СОШ №626 Протокол № \_\_\_\_\_\_От «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.Руководитель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ф.И.О.) | Рассмотренона МО/Кафедры учителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(название предмета/цикла)Протокол № \_\_\_\_\_\_От «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.Руководитель МО/Кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ф.И.О.) |

**Рабочая учебная программа по**

**информатике**

2 класс

2013 – 2014 учебный год

Составлена на основе авторской программы Т.А. Рудченко, А.Л. Семенов «Информатика»

Программу составил Пономаренко Юлия Александровна.

г. Москва

2013 г.

**Пояснительная записка**

Программа курса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – Стандарт), а также основной образовательной программой начального общего образования (далее – ООП). Программа разработана с учетом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, речи, моторики и т. п.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее – УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, то есть умение учиться. В соответствии с образовательным Стандартом целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов, к числу которых отнесены результаты трех уровней: личностные, метапредметные и предметные. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трёх уровней. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной компетентности* (далее ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных, то есть становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительный объем предметной части имеет пропедевтический характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно велик (гораздо больше, чем у любого другого курса в начальной школе). Поэтому данный курс имеет интегративный, межпредметный характер. Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий.

**Общая характеристика курса**

В отличие от большинства дисциплин начальной школы, роль и место которых в структуре начального образования, а также содержание изучаемого материала определились достаточно давно, курс информатики в начальной школе в последние годы вызывал многочисленные споры. Они касались целей и задач курса, его содержания и объема, причем мнения высказывались самые разные. В соответствии с новым Стандартом образования и ООП, основной целью изучения информатики в начальной школы является формирование у обучающихся основ ИКТ-компетентности. Под ИКТ-компетентностью подразумевается способность решать задачи, связанные с обработкой информации и коммуникацией (в частности, большинство задач, стоящих перед учащимся в школе) с адекватным применением массово распространенных ИКТ-инструментов и широко доступных информационных источников. ИКТ-компетентность позволяет человеку правильно строить свое поведение в информационной области: искать информацию в нужном месте, воспринимать, собирать, представлять и передавать ее нужным образом. К ИКТ-компетентности относится умение пользоваться источниками информации – справочниками, словарями, энциклопедиями, расписанием поездов, программой телевизионных передач и др. К ней же можно отнести и умение вести телефонный разговор, и умение смотреть (и не смотреть) телевизор, и умение записать свой адрес и вести записную книжку.

В соответствии с основной задачей изучения курса информатики в начальной школе формируется и содержание курса. В нем условно можно выделить следующие содержательные линии:

* *Основные информационные объекты и структуры*. Вводимые понятия соответствуют основным математическим и информатическим понятиям, которые в свою очередь имеют метапредметный характер и находят свое отражение во всех учебных курсах. К числу таких понятий относятся: бусина (атомарный объект), цепочка (конечная последовательность), мешок (конечное мультимножество), дерево (ветвящаяся структура), таблица.
* *Основные информационные действия (в том числе логические) и процессы*. Данные действия и процессы имеют метапредметный характер и выполняются детьми в разных учебных дисциплинах, а также при решении практических задач. К числу таких действий относятся: поиск объекта по описанию, построение объекта по описанию, поиск соответствия между объектами – соединение объектов в пары, группировка и упорядоченье объектов, выполнение инструкции (в том числе программы или алгоритма) и другие.
* *Основные информационные методы*. Данные методы также имеют метапредметный характер и могут использоваться при решении любых задач, в особенности практических задач, встающих перед ребенком в повседневной жизни. К числу таких методов относятся: метод перебора (полного или систематического), метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи и проч.

С учетом возрастных особенностей младших школьников, все понятия курса вводятся на наглядных и доступных детям графических и телесных примерах. Содержание всех понятий раскрывается в ходе решения ребенком большого числа задач. Учебные тексты не предназначены для заучивания, практическая деятельность с объектами всегда предшествует обобщению в виде словесных формулировок.

В соответствии с ООП, в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который реализуется с учетом специфики учебного предмета. Системно-деятельностный подход реализуется не только за счет подбора содержания образования, но и за счет определения наиболее оптимальных способов учебной деятельности. Наиболее продуктивными на уроках информатики оказываются два вида учебной деятельности: самостоятельная работа учащихся в рамках общих договоренностей (работа по правилам) и проектная деятельность. Формирование умения работать по правилам играет важную роль не только в обучении ребенка (особенно в обучении информатике), но и в его жизни. К этой сфере относятся: умение следовать правилам в повседневной жизни (правилам дорожного движения, режиму дня, расписанию уроков и т. д.), умение выполнять регламентированные учебные действия, лежащие в основе УУД, умение выполнять инструкции, в том числе формальные алгоритмы и программы на уроках информатики.

Кроме самостоятельной ценности работа по правилам позволяет реализовать на уроках информатики компетентностный подход к обучению, который включает формирование высокой степени компетентности в рамках курса, достаточной для самостоятельной работы учащегося по решению задач. Компетентность учащегося в рамках курса достигается за счет явного введения общих договоренностей (правил игры) – всех понятий, возможных действий и ограничений. Самостоятельная работа учащихся с курсом позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося. При возникновении проблем в решении задачи учащийся результативно сотрудничает с учителем, обращаясь к нему за консультацией, вступая в равноправный диалог. Компетентность учащегося в рамках задачи позволяет ему высказывать свои идеи, предлагать новые способы решения задачи. В такое обсуждение часто включается весь класс.

Другой вид организации учебной деятельности, который подходит для урока информатики – проектная деятельность. Это деятельность (чаще групповая) ребят по решению практической информационной задачи. Выполнение проектов позволяет детям достичь значимых для них результатов, мотивируют приобретение новых знаний, развивают коммутативные и регулятивные умения и навыки.

**Место курса в учебном плане**

ИКТ-компетентность включает в себя целый комплекс различных знаний и умений. В частности, под *ИКТ-квалификацией* подразумевается умение адекватно применять массово распространенные ИКТ-инструменты и широко доступные информационные источники при решении основных задач, связанных с обработкой информации и коммуникацией. Освоение собственно *технологий* – то есть формирование ИКТ-квалификации учащегося, является частью образовательной цели формирования его ИКТ-компетентности, но не определяется и не исчерпывается ею. В начальной школе ИКТ-квалификация учащегося формируется практически во всех предметных областях. Роль курса информатики здесь – формирование базиса, теоретических и практических основ универсального учебного действий, связанных с ИКТ-квалификацией. Поэтому курс информатики в начальной школе можно изучать даже в том случае, если в школе нет компьютеров (и других средств ИКТ).

Так же частью ИКТ-компетентности является коммуникативная компетентность. Коммуникативная компетентность включает в себя языковую компетентность, но не ограничивается ею. Внутри языковой компетентности выделяется и иноязычный компонент.

В понятие ИКТ-компетентности входят и другие составляющие. Например, логическая компетентность, которая относится в основном к процессу восприятия и анализа информации и знаково-символическая компетентность, которая относится к преобразованию информации и представлению ее в разных видах. Таким образом, ИКТ-компетентность, не может и не должна формироваться в рамках отдельного предмета, она должна формироваться интегративно, во всех предметных областях.

В соответствии с новым базисным учебным планом начального образования курс информатики входит в предметную область «Математика и информатика». Поэтому некоторая часть учебных часов для данного курса должна быть выделена из этой предметной области. Однако в силу интегративного, межпредметного характера курса, отделить данный курс от других предметных курсов начальной школы можно лишь условно. Так коммуникативная и языковая компетентность, формируемая в рамках курса, входит в содержание предметных областей «Русский язык», «Литература». А ИКТ-квалификация входит в содержание предметной области «Технология». Таким образом, часы на данный курс могут выделяться и из других предметных областей: «Русский язык» или «Технология», а также и других областей, таких так: «Окружающий мир», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Литература». Начиная со 2 класса часы на данный курс могут выделяться из части базисного плана, формируемой участниками образовательного процесса. Именно поэтому каждое образовательное учреждение при формировании собственной программы начального образования на основе государственной, имеет значительную свободу при выделении количества учебных часов на данный курс и решении вопроса о том, с какого класса дети будут изучать информатику. При изучении информатики с 1 или 2 класса достаточно выделить на курс 1 час в неделю. При изучении информатики с 3 класса можно выделить на курс от 1 до 2 часов в неделю.

**Ценностные ориентиры содержания курса**

Как говорилось выше, основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру универсальных учебных действий (УУД). Это и задает основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высших ступенях (в том числе и обучения информатике в среднем и старшем звене), наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

* *Основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы.
* *Основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приемами поиска, получения, представления информации. В понятие информационной грамотности в частности входит умение работать с информацией, представленной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность и представлять информацию в различных видах.
* *Основы ИКТ-квалификации,* в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач.
* *Основы коммуникационной компетентности.* В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приема и передачи информации.

**Требования к результатам освоения содержания курса**

В результате работы по программе учащимися должны быть достигнуты следующие ре-

зультаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:

**личностные:**

1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развиваю-

щемся мире;

2) развитие мотивов учебной деятельности;

3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информа-

ционной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной спра-

ведливости и свободе;

4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных

ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

**метапредметные:**

1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в

соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

3) использование знаково-символических средств представления информации для созда-

ния моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникаци-

онных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом

учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации,

передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательны-

ми задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью

клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализиро-

вать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графиче-

ским сопровождением;

6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и

составлять тексты в устной и письменной форме;

7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, класси-

фикации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей,

построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность

существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и

аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон

и сотрудничества;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных

объектов, процессов и явлений действительности;

11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими су-

щественные связи и отношения между объектами и процессами;

**предметные:**

(значок **\*** относится только к компьютерным вариантам изучения курса)

1) владение базовым понятийным аппаратом:

· цепочка (конечная последовательность);

· мешок (неупорядоченная совокупность);

· одномерная и двумерная таблицы;

· круговая и столбчатая диаграммы;

· утверждения, логические значения утверждений;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их

применением к решению информатических и неинформатических задач:

· выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, мешка;

· проведение полного перебора объектов;

· определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание опи-

сания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия:

*все*/*каждый*, *есть*/*нет*, *всего*, *не*;

· использование имён для указания нужных объектов;

· использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе

словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;

· сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе располо-

жение слов в словарном порядке;

· выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учеб-

ной задачи;

· достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе вклю-

чающих конструкцию повторения;

· использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, класси-

фикации, описания структуры;

· построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для пред-

ставления информации;

· построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для пред-

ставления информации;

· использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

**\*ИКТ-квалификация**

· подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией;

· создание текстового сообщения с использованием средств ИКТ;

· создание изображения с использованием графических возможностей компьютера; со-

ставление нового изображения из готовых фрагментов (компьютерная апплика-

ция).

**Предметные результаты (2 класс)**

В результате изучения курса информатики обучающиеся получат следующие знания и умения (значок **\*** относится только к компьютерным вариантам изучения курса):

**1. Цепочка**

Учащиеся должны знать:

* иметь представление о цепочке как о конечной последовательности элементов;
* знать все понятия, относящиеся к общему и частичному порядку объектов в цепочке;
* иметь представление о длине цепочки и о цепочке цепочек;
* иметь представление об индуктивном построении цепочки;
* иметь представление о процессе шифрования и дешифрования конечных цепочек небольшой длины (слов).

Учащиеся должны уметь:

* строить и достраивать цепочку по системе условий;
* проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для совокупности цепочек (мощностью до 8 цепочек).
* выделять одинаковые и разные цепочки из набора;
* выполнять операцию склеивания цепочек, строить и достраивать склеиваемые цепочки по заданному результату склеивания;
* 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;
* строить цепочку по мешку ее бусин и заданным свойствам;
* шифровать и дешифровать слова с опорой на таблицу шифрования;
* \*в компьютерных задачах: решать задачи по построению цепочки при помощи инструментов «цепочка» и «лапка» и библиотеки бусин.

*Учащиеся имеют возможность научиться:*

* *проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности цепочек (мощностью до 10 цепочек).*

**2. Мешок**

Учащиеся должны знать:

* иметь представление о мешке как неупорядоченной совокупности элементов;
* знать основные понятия, относящиеся к структуре мешка: *есть в мешке, нет в мешке, есть три бусины, всего три бусины* и пр.;
* иметь представление о мешке бусин цепочки;
* иметь представление о классификации объектов по 1–2 признакам.

Учащиеся должны уметь:

* организовывать полный перебор объектов (мешка);
* оперировать понятиями *все / каждый*, *есть / нет / всего в мешке*;
* строить и достраивать мешок по системе условий;
* проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для совокупности мешков (мощностью до 8 мешков).
* выделять из набора одинаковые и разные мешки;
* использовать и строить одномерные и двумерные таблицы для мешка;
* выполнять операцию склеивания двух мешков цепочек, строить и достраивать склеиваемые мешки цепочек по заданному результату склеивания;
* сортировать объекты по одному и двум признакам;
* строить мешок бусин цепочки;
* \*в компьютерных задачах: решать задачи на построение мешка при помощи инструмента «лапка» и библиотеки бусин.

*Учащиеся имеют возможность научиться:*

* *проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности мешков (мощностью до 10 мешков);*
* *выполнять операцию склеивания трёх и более мешков цепочек с помощью построения дерева.*

**3. Логические значения утверждений**

Учащиеся должны знать и понимать:

* понимать различия логических значений утверждений: *истинно*, *ложно*, *неизвестно*.

Учащиеся должны уметь:

* определять значения истинности утверждений для данного объекта;
* выделять объект, соответствующий данным значениям истинности нескольких утверждений;
* строить объект, соответствующий данным значениям истинности нескольких утверждений;
* анализировать текст математического содержания (в том числе, использующий конструкции «каждый / все», «есть / нет / есть всего», «не»);
* анализировать с логической точки зрения учебные и иные тексты.

*Учащиеся имеют возможность:*

* *получить представление о ситуациях, когда утверждение не имеет смысла для данного объекта.*

**4. Язык**

Учащиеся должны знать и понимать:

* знать русские и латинские буквы и их русские названия;
* уверенно ориентироваться в русской алфавитной цепочке;
* иметь представление о слове как о цепочке букв;
* иметь представление об имени как о цепочке букв и цифр;
* иметь представление о знаках, используемых в русских текстах (знаки препинания и внутрисловные знаки);
* понимать правила лексикографического (словарного) порядка;
* иметь представление о толковании слова;
* иметь представление о лингвистических задачах.
* \*иметь представление о расположении буквенных, цифровых клавиш и клавиш со знаками препинания на клавиатуре компьютера (в русской раскладке).

Учащиеся должны уметь:

* правильно называть русские и латинские буквы в именах объектов;
* использовать имена для различных объектов;
* сортировать слова в словарном порядке;
* сопоставлять толкование слова со словарным, определять его истинность.
* \*вводить текст небольшого объёма с клавиатуры компьютера.

*Учащиеся имеют возможность научиться:*

* *решать простые лингвистические задачи.*

**5. Решение практических задач**

Учащиеся должны знать и понимать:

* иметь представление о сборе данных (о погоде), о различных способах представления информации о погоде (таблица, круговая и столбцовая диаграмма);
* иметь представление об алгоритме сортировки слиянием;
* иметь представление о разбиении задачи на *подзадачи* и возможности ее коллективного решения;
* иметь представление об использовании сводной таблицы для мешков для поиска двух одинаковых мешков;
* иметь представление об алгоритме сортировки слиянием;
* иметь представление о правилах поиска слова в словаре любого объема;

Учащиеся должны уметь:

* подсчитывать буквы и знаки в русском тексте с использованием таблицы;
* искать слово в словаре любого объема;
* оформлять информацию о погоде в виде сводной таблицы;
* упорядочивать массив методом сортировки слиянием;
* использовать метод разбиения задачи на подзадачи в задаче на поиск одинаковых фигурок;
* использовать таблицу для мешка для поиска двух одинаковых мешков;

*Учащиеся имеют возможность научиться:*

* строить столбцовые диаграммы для температуры и круговые диаграммы для облачности и осадков;
* *планировать и проводить сбор данных,*
* *строить дерево кубкового турнира для любого числа участников*
* *строить выигрышную стратегию, используя дерево игры.*

**6. ИКТ-квалификация. Решение практических задач**

Учащиеся должны уметь:

* создавать сообщения в виде иллюстраций, видео-изображения, звука, текста;
* готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией;
* создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора;
* заполнять учебные базы данных;
* создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация).

*.*

**7. ИКТ-квалификация. Клавиатурный ввод**

Учащиеся должны уметь:

* владеть квалифицированным клавиатурным письмом на русском языке.

**Содержание учебного предмета**

**2 класс**

**Области – 1 час**

Выделение и подсчет областей в картинке.

**Цепочка – 6 часов**

Понятия, связанные с порядком бусин от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т. д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отсчетом элементов от любого элемента цепочки: *второй после*, *третий после, первый перед, четвертый перед* и т.д. Цепочки в окружающем мире: цепочка дней недели, цепочка месяце. Календарь, как цепочка дней года. \*Использование инструмента «цепочка» для построения цепочек в компьютерных задачах.

**Мешок – 5 часов**

Мешок бусин цепочки. Классификация объектов мешка по двум признакам.

**Язык – 7 часов**

Латинские буквы. Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты), алфавитная линейка. Слово как цепочка букв. Именование, имя как цепочка букв и цифр. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, знаки препинания. Поиск слов в учебном словаре, пропедевтика правил словарного порядка.

**Основы логики высказываний – 6 часов**

Понятие *все разные*. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла.

**Основы теории алгоритмов – 2 часа**

Выполнение инструкций. Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и по описанию. Выполнение простых алгоритмов: алгоритма подсчета областей картинки, алгоритма подсчета букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре.

**Математическое представление информации – 2 часа**

Двумерная таблица для мешка – использование таблицы для классификации объектов по двум признакам. Использование таблиц для подсчета букв и знаков в русском тексте.

**Решение практических задач – 2 часа**

Поиск двух одинаковых объектов в большой совокупности объектов, отличающихся по нескольким трудно различимым признакам, с использованием разбиения задачи на подзадачи, группового разделения труда и трафаретов (проект «Разделяй и властвуй», 2 часть).

Исследование частотности использования букв и знаков в русских текстах (проект «Буквы и знаки в русском тексте»).

**Решение практических задач. ИКТ-квалификация – 3 часа**

Изготовление графического изображения (новогодней открытки) с использованием набора готовых изображений средствами стандартного графического редактора (проект «Новогодняя открытка»).

Изготовление в стандартном редакторе и демонстрация презентации, включающей текст и фотографии (как снятые непосредственно, так и сканированные) (проект «Мой лучший друг/Мой любимец»).

Оформление и распечатка собственного текста с помощью стандартного текстового редактора (проект «Наши рецепты»).

**Литература**

1. Рудченко Т.А. Информатика. 2 класс. Учебное пособие для общеобраз. учреждений/Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.-104с.
2. Информатика. 2 класс.Рабочая тетрадь. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
3. Информатика. 2 класс. Тетрадь для проектов. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
4. Информатика. 1-4 класс.Рабочие программы. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2011.
5. <http://www/learning.9151394.ru>
6. <http://school-informatica.ru>

 **Литература для учащихся.**

1. Рудченко Т.А. Информатика. 2 класс. Учебное пособие для общеобраз. учреждений/Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.-104с.
2. Информатика. 2 класс.Рабочая тетрадь. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
3. Информатика. 2 класс. Тетрадь для проектов. Т.А.Рудченко, А.Л.Семенов. М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2012.
4. <http://www/learning.9151394.ru>
5. <http://school-informatica.ru>