**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

***«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1»***

г. Юбилейный Московской обл.

ул. Школьный проезд, дом 2 тел. (495)515-45-30

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО  Руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_г. |  |
| Согласовано  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.Н.Романенкова/  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. | Утверждаю  Директор МБОУ СОШ № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Н.А.Королева/  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике и ИКТ**

**для 3 класса**

**начальной школы**

**на 2012 - 2013 учебный год**

Учителя информатики Фадеевой Е.А.

I квалификационная категория

**2012г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по информатике составлена на основе авторской программы Семенов А.Л., Рудченко Т. А. «Информатика». Сборник рабочих программ. 1 - 4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений - (Москва, «Просвещение», 2011 г.) – 55 с. : ил. Календарно-тематическое планирование составлено на основе тематического планирования для УМК Семенов А.Л., Рудченко Т. А. «Информатика, 3-4 классы» для школ, изучающих информатику с 3 класса, по 2 варианту – сокращённый компьютерный вариант ( страница 40).

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования по информатике и информационным технологиям.

Курс ориентирован на системно-деятельностный подход к обучению. Такой подход реализован в курсе путем создания особой обучающей среды, в пределах которой ребенок полностью компетентен (за счет владения системой инструментов, правил и ограничений) и максимально мотивирован (за счет решения актуальных и интересных для него задач).

В курсе «Информатика» используется система базовых понятий современной информатики, в наибольшей степени соответствующая задачам продолжения образования в средней, старшей школе и продолжения образования в вузе. Речь идет о таких понятиях, как цепочка, мешок, бусина, дерево и др.

В ходе изучения курса «Информатика» важные фрагменты математических основ информатики, относящиеся к базовому человеческому знанию, осваиваются учащимися в наглядной графической и телесной форме. Математические основы информатики во многих отношениях являются естественным полем формирования общеучебных навыков и развития общих мыслительно-коммуникативных способностей ребенка.

В основу построения теоретического курса положен ряд принципов:

• ясные правила игры, одинаково понимаемые учителем и учеником;

• графические и телесные объекты учебной деятельности;

• введение всего спектра основных понятий современной компьютерной математики на материале наглядных примеров, а не в виде формальных определений для заучивания;

• использование человеческих языков как основной области реальных приложений математических конструкций.

Курс тесно связан с образовательными областями «Математика» и «Языки». Однако и с другими школьными дисциплинами он имеет достаточно много точек соприкосновения. Так в процессе решения задач курса ученики пользуются географической картой, работают с родословными царей, деревом классификации растений, дневником наблюдения за погодой и т. п. Таким образом, курс можно использовать для интеграции предметных областей и установления более тесных межпредметных связей, а также иллюстрации специфики практических задач, которые, как правило, выходят за рамки какой-либо учебной дисциплины.

Важной составляющей курса являются проектные уроки. Это групповая работа ребят по выполнению общей задачи. В процессе таких уроков ребята учатся координировать и планировать общую работу, общаться друг с другом.

Главная **цель** данного курса информатики – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

**Задачи** изучения курса – научить ребят:

• работать в рамках заданной среды по четко оговоренным правилам;

• ориентироваться в потоке информации: просматривать, сортировать, искать необходимые сведения;

• читать и понимать задание, рассуждать, доказывать свою точку зрения;

• работать с графически представленной информацией: таблицей, схемой и т. п.;

• планировать собственную и групповую работу, ориентируясь на поставленную цель, проверять и корректировать планы;

• анализировать языковые объекты;

• использовать законы формальной логики в мыслительной деятельности.

**Требования к уровню подготовки**

***В результате изучения предмета «Информатика» в 3 классе учащиеся должны:***

* иметь представления об общих правилах игры: правилах работы с учебником, проектом и т.д.;
* иметь представление об условиях задачи как системе ограничений, уметь последовательно выполнять указания инструкций;
* иметь представления о базисных объектах курса (бусины, буквы и пр.) и их основных свойствах (одинаковость, форма, цвет бусин и пр.);
* иметь представление об основных структурах курса: цепочках (конечных последовательностях) и мешках (мультимножествах) и их свойствах;
* уметь использовать и строить цепочки и мешки;
* оперировать понятиями «все», «каждый», «следующий», «предыдущий»;
* иметь представление о началах классификации, уметь использовать и строить одномерные таблицы мешка, сортировать объекты по одному признаку;
* иметь представление о началах типологии: выделение областей картинки, подсчитывание количества областей картинки;
* иметь представление об логических значениях утверждений для данного объекта: истинность, ложность, неопределенность;
* иметь представление об алфавитном и лексикографическом (словарном) порядке; уметь найти нужное слово в словаре;
* участвовать в коллективном обсуждении и совместной деятельности.

**Формы и средства контроля**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

***При выполнении письменной контрольной работы:***

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

* «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
* «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
* «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

***Оценка устных ответов учащихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4,.* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

***Критерии оценок для проекта:***

- эстетичность оформления;

- содержание, соответствующее теме работы;

- полная и достоверная информация по теме;

- отражение всех знаний и умений учащихся в данной программе.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

***I. Литература для учащихся.***

1. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Часть 1. 3-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2011. – 104 с.;
2. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. Рабочая тетрадь. 3 класс. Часть 1. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 2-е издание, доработанное. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2010. – 48 с.;
3. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. Тетрадь проектов. 3 класс. Часть 1. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 2-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2010. – 12 с.;

***II. Литература для учителя.***

1. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Часть 1. 3-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2011. – 104 с.;
2. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. Рабочая тетрадь. 3 класс. Часть 1. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 2-е издание, доработанное. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2010. – 48 с.;
3. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. Тетрадь проектов. 3 класс. Часть 1. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 2-е издание. – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2010. – 12 с.;
4. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Информатика. Книга для учителя. 3 класс – Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2009.

***Технические средства обучения.***

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран
4. Принтер
5. Устройства вывода звуковой информации (колонки) для озвучивания всего класса
6. Сканер

**Содержание программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер**  **темы** | **Название темы** | **Характеристика деятельности учащихся** |
|
| 1. | Длина цепочки. | Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о цепочках цепочек. Определять истинность утверждений о цепочке цепочек. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (цепочка). Строить цепочку по описанию, включающему понятие «длина цепочки». Строить знаково-символические модели объектов в виде цепочкек цепочек. Строить цепочки слов, цепочки чисел, в том числе по описанию. |
| 2. | Цепочка цепочек. |
| 3. | Таблица для мешка (по двум признакам) | Заполнять двумерную таблицу для данного мешка. Строить мешок по его двумерной таблице. Сопоставлять несколько таблиц для данного мешка, в том числе для проверки правильности заполнения мешка.  Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др. Искать два одинаковых в большом наборе мешков: представлять информацию о составе мешков в виде сводной таблицы, обмениваться информацией о составе мешков, искать одинаковые столбцы в таблице используя общие методы решения информационных задач (в частности, метод разбиения задачи на подзадачи). |
| 4. | Проект «Одинаковые мешки» |
| 5. | Словарный порядок. Дефис и апостроф. | Упорядочивать русские слова по алфавиту, в том числе слова, включающие дефис и апостроф. Искать информацию в словарях: слова на некоторую букву, определенное слово. Искать и анализировать информацию о размещении слов в словарях: частные случаи словарного порядка, частотность встречаемости в словарях слов с разными первыми буквами. |
| 6. | Проект «Лексикографический порядок». |
| 7. | Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины. | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (дерево). Строить знаково-символические модели реальных объектов в виде дерева. Выделять и строить дерево по описанию, включающему понятия: следующая вершина, предыдущая вершина, корневая вершина, лист, уровень вершин дерева. Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о деревьях. Определять истинность утверждений о деревьях, включающих эти понятия.  *Работать в компьютерной адаптированной среде:* использовать инструмент «дерево» для построения дерева в компьютерных задачах. |
| 8. | Уровень вершины дерева. |
| 9. | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика. | Знакомиться с важнейшими алгоритмическими понятиями (программа, команды, исполнитель). Выполнять программы для Робика – строить его заключительную позицию. Строить программы для Робика по его начальной и заключительной позиции. Определять начальное положение Робика по его программе и заключительной позиции.  *Работать в компьютерной адаптированной среде:* использовать инструмент «робик» для решения компьютерных задач. |
| 10. | Перед каждой бусиной. После каждой бусины. | Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о цепочках, включающие понятия «перед каждой/после каждой». Определять истинность утверждений о цепочек с этими понятиями. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (цепочка). Строить цепочку по индуктивному описанию. Строить знаково-символические модели процессов окружающего мира в виде периодических цепочек. Склеивать несколько цепочек в одну. Строить цепочки по описанию и результату их склеивания. |
| 11. | Склеивание цепочек. |
| 12. | Контрольная работа 1. |
| 13. | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач. |
| 14. | Проект «Определение дерева по веточкам и почкам». | *Работать в компьютерной адаптированной среде:* определять название растения по его веточке. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Осуществлять познавательную рефлексию: сопоставлять полученный результат с исходным объектом (растением), проверять правильность получения результата пошагово. |
| 15. | Путь дерева. | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (дерево). Выделять и строить дерево по описанию, включающему понятие «пусть дерева». Работать по алгоритму: строить все пути дерева с использованием формального алгоритма. Строить дерево по мешку его путей. Строить знаково-символические модели реальных объектов в виде дерева, в частности, представлять информацию о степени родства в виде дерева, использовать родословные деревья для получения информации о степени родства. |
| 16. | Все пути дерева. |
| 17. | Деревья потомков. |
| 18. | Проект «Сортировка слиянием» | Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (сортировка, упорядоченье) – упорядочивать большой набор слов в алфавитном порядке. Проводить слияние упорядоченных массивов (работать по алгоритму), использовать дерево сортировки (представлять реальный процесс в виде дерева), использовать для сортировки классификацию. |
| 19. | Робик. Конструкция повторения. | Знакомиться с важнейшими алгоритмическими понятиями (конструкция повторения). Выполнять программы для Робика, включающие конструкцию повторения. Строить программы для Робика, включающие конструкцию повторения.  *Работать в компьютерной адаптированной среде:* использовать инструмент «робик» для определения начального положения Робика по его программе, включающей конструкцию повторения. |
| 20. | Склеивание мешков цепочек. | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (мешок цепочек). Выполнять операцию склеивания мешков цепочек. Строить мешки цепочек по результату их склеивания. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс склеивания мешков в виде дерева и таблицы, представлять процесс проведения турниров в виде дерева и таблицы, моделировать словообразовательные процессы с помощью склеивания мешков цепочек. Заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места. |
| 21. | Таблица для склеивания мешков. |
| 22. | Проект «Турниры и соревнования», 1 часть. |
| 23. | Контрольная работа 2. |
| 24. | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. |
| 25. | Проект «Живая картина». | *Работать в компьютерной адаптированной среде:* осваивать способы решения задач творческого характера (построение объекта с учётом готовых элементов). Изготавливать компьютерное изображение, включающее хотя бы один движущийся персонаж: рисовать фон для картины, программировать простое движение объекта с помощью команд исполнителя. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание урока** | **№ страниц** | **Дата проведения** |
| ***Раздел 1. Цепочки*** | | | |
| 1. | Длина цепочки. | 3-6 |  |
| 2. | Цепочка цепочек. | 6-10 |  |
| ***Раздел 2. Мешки*** | | | |
| 3. | Таблица для мешка (по двум признакам) | 10-14 |  |
| 4. | Проект «Одинаковые мешки» | ПК |  |
| ***Раздел 3. Язык*** | | | |
| 5. | Словарный порядок. Дефис и апостроф. | 14-18 |  |
| 6. | Проект «Лексикографический порядок». | ПК |  |
| ***Раздел 4. Деревья*** | | | |
| 7. | Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины. | 18-24 |  |
| 8. | Уровень вершины дерева. | 24-27 |  |
| 9 | Уровень вершины дерева. | 28-30 |  |
| ***Раздел 4. Исполнитель Робот*** | | | |
| 10. | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика. | 30-34 |  |
| 11. | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика. | 35-38 |  |
| ***Раздел 5. Бусины*** | | | |
| 12. | Перед каждой бусиной. После каждой бусины. | 38-41 |  |
| 13. | Перед каждой бусиной. После каждой бусины. | 42-44 |  |
| ***Раздел 1. Цепочки*** | | | |
| 14. | Склеивание цепочек. | 44-46 |  |
| 15. | Склеивание цепочек. | 47-49 |  |
| 16. | Контрольная работа 1. |  |  |
| 17. | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач. |  |  |
| ***Раздел 4. Деревья*** | | | |
| 18. | Проект «Определение дерева по веточкам и почкам». | ПК |  |
| 19. | Путь дерева. | 54-59 |  |
| 20. | Все пути дерева. | 59-63 |  |
| 21 | Все пути дерева. | 64-66 |  |
| 22. | Деревья потомков. | 66-70 |  |
| 23. | Проект «Сортировка слиянием» | ПК |  |
| 24. | Проект «Сортировка слиянием» | ПК |  |
| ***Раздел 4. Исполнитель Робот*** | | | |
| 25. | Робик. Конструкция повторения. | 70-74 |  |
| 26. | Робик. Конструкция повторения. | 75-78 |  |
| 27. | Склеивание мешков цепочек. | 78-83 |  |
| 28. | Склеивание мешков цепочек. | 83-88 |  |
| 29. | Таблица для склеивания мешков. | 88-93 |  |
| 30. | Проект «Турниры и соревнования», 1 часть. | ПК |  |
| 31. | Контрольная работа 2. |  |  |
| 32. | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. |  |  |
| ***Раздел 6. Повторение*** | | | |
| 33. | Проект «Живая картина». | ПК |  |
| 34 | Проект «Живая картина». | ПК |  |