# Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для учащихся 7-х классов составлена в соответствии с программой курса информатики для 5-7 классов начальной общеобразовательной школы под редакцией Л.Босовой, получившей гриф Минобразования и науки РФ.

К программе прилагается учебный материал подобранный в соответствии с возрастными особенностями школьников и уровнем их знаний в 7-ом классе и представлен УМК, входящим в Федеральный перечень учебников Минобразования и науки РФ.

Состав УМК:

1. учебник Информатика 7 класс (автор Л.Босова)
2. ЦОР с интерактивными тестами
3. методическое пособие Уроки информатики в 5-7 классах под редакцией Л.Босовой

Учебник и другие элементы УМК реализуют общеобразовательную, развивающую и воспитательную цели, предполагающие комплексное решение практической задачи, заключающейся в овладении базовой системой понятий информатики на доступном уровне. Практическая задача является ведущей в данном курсе.

В федеральном компоненте нового образовательного стандарта предусмотрено изучение основ информатики и информационных технологий в рамках отдельной образовательной области “Информатика” и, соответственно, одного предмета “Информатика и информационные и коммуникационные технологии”, далее “Информатика и ИКТ”. Предусматривается, что непрерывный курс информатики должен состоять из трех концентров: пропедевтического, базового и профильного. В соответствии с учебным планом школы на 2011-2012 учебный год для изучения пропедевтического курса информатики и ИКТ в 7-м классе выделено 1 ч/нед., что составляет 34 учебных часов в год.

## Цели обучения информатике в седьмом классе:

1. формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
2. формирование у учащихся готовности к использованию средств ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;
3. усиление культурологической составляющей школьного образования;
4. пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
5. развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задача современной школы – обеспечить вхождение учащихся в информационное общество, научить каждого школьника пользоваться новыми массовыми ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, электронная почта и др.) Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность подкрепляется самостоятельной творческой работой, личностно-значимой для обучаемого.

## Задачи:

В седьмом классе решаются следующие задачи обучения информатике и ИКТ:

* развитие коммуникативных умений и элементов информационной культуры, в основе которой лежат умения работать с информацией;
* формирование основополагающих понятий информатики, таких как: «объект», «система», «информационное моделирование», «модель», «алгоритм» др.;
* формирование навыков использования компьютерной техники и современных информационных и коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач.

Все это необходимо учащимся не только для освоения базового курса информатики на последующих ступенях обучения, но и для успешного усвоения учебного материала по всем предметам в средней школе.

## Интеллектуальные умения

Абстрактное мышление, доступное ученикам основной школы, и стремление к практической деятельности позволяют достроить картину мира фактами, явлениями и абстрактными понятиями из разных предметов (наук). Дальнейшее развитие интеллектуальных умений осуществляется как под руководством учителя, так и в ходе самостоятельного решения учебных задач на уроках и в ходе проектной деятельности.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ступени обучения, классы | **Ориентироватьс**я в своей системе знаний и **осознавать необходимость** нового знания | Делать **предварительный отбор** источников информации для поиска нового знания | **Добывать** новые знания (информацию) из различных источников и разными способами | **Обрабатывать** полученную **информацию** для получения необходимого результата, в том числе и для создания нового продукта | **Преобразовывать** информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную для себя форму |
| 7 класс | Самостоятельно определять, какие знания необходимо приобрести для решения учебных межпредметных задач.  Ориентироваться в своей системе знаний и определять сферу своих жизненных интересов | Самостоятельно отбирать для решения учебных межпредметных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, использовать электронные и Интернет-ресурсы, СМИ | Сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников, в том числе Интернет, СМИ | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.  Выявлять причины и следствия явлений.  Использовать полученную информацию в самостоятельной проектной деятельности. | Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.  Составлять тезисы, различные виды планов. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). |

## Оценочные умения

В этом возрасте ученик постепенно учится давать свои ответы на неоднозначные оценочные вопросы. Таким образом, он постепенно выращивает **основы личного мировоззрения**. Однако зачастую даваемые подростком **оценки еще не согласуются друг с другом**. Сам он может не замечать и не признавать, что только определяется в своем мировоззрении. Поэтому подростки **так часто занимают максималистские, крайние позиции**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ступени обучения, классы | **Оценивать** жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей (нравственных, гражданско-патриотических, эстетических), а также с точки зрения различных групп общества (верующие – атеисты, богатые - бедные и т.д.) | **Объяснять** (прежде всего самому себе) свои оценки, свою точку зрения, свои позиции | **Самоопределяться** в системе ценностей | Действовать и поступать в соответствии с этой системой ценностей и отвечать за свои поступки и действия |
| 7 класс | **Учиться оценивать** жизненные ситуации (поступки людей) с разных точек зрения (нравственных, гражданско-патриотических, с точки зрения различных групп общества). | Объяснять свои оценки отдельных поступков, явлений. | Сравнивать свои оценки с оценками других и объяснять их отличия. На основании этого делать свой выбор в общей системе ценностей, определять свое место. | Приучать себя действовать в соответствии с выбранными ценностями и понимать последствия своего выбора и поступка. |

## Коммуникативные умения

Дальнейшее развитие коммуникативных умений учеников осуществляется через использование на уроках учителями-предметниками технологии формирования правильного типа читательской деятельности, а также через самостоятельное использование учениками присвоенной системы приемов понимания устного и письменного текста. На уроках по ряду предметов ведется обучение приемам гибкого чтения, различным способам фиксации информации.

Коммуникативные умения используются и совершенствуются в ходе учебного взаимодействия в группах, самостоятельной работы (в т.ч. в проектной деятельности). Принципиально важно, чтобы подростки учились переносить основные коммуникативные умения в свое ежедневное неформальное общение.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ступени обучения, классы | **Донести** свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи | **Понять** другие позиции (взгляды, интересы) | **Договариваться** с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для того чтобы сделать что-то сообща |
| 7 класс | Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, поддерживая их фактами.  В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). | Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательства (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.  Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания. | Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |

## Соответствие содержания программы обязательному минимуму содержания образования

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования, имеет большую практическую направленность.

1. В результате изучения информатики в седьмом классе *школьники должны*:

* для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
* приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
* понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
* иметь представление о назначении и области применения моделей;
* различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
* знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
* осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
* приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
* осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
* выполнять операции с основными объектами операционной системы;
* выполнять основные операции с объектами файловой системы;
* уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
* уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
* выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
* создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
* для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

## Определение образовательных технологий и измерителей (заданий, учебных достижений обучающихся)

В 7-х классах наиболее приемлемы комбинированные уроки, на которых предусматривается смена методов обучения и деятельности обучаемых. При этом, с учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, проводится объяснение в первой части урока, а на конец урока планируется деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее и личностное значение.

Одной из наиболее актуальных форм организации проверочного, тематического и итогового контроля является тестирование. Тест состоит из отдельных заданий, к которым следует отнести:

1. задания с выбором правильных ответов из нескольких предложенных;
2. задания с открытым ответом;
3. задания на установление соответствия;
4. задание на установление правильной последовательности.

Школьникам объясняются критерии оценивания:

* + за каждый правильный ответ начисляется один балл;
  + за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в один балл;
  + за вопрос, оставленный без ответа, ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиваться вдумчивого отношения к тестированию, формировать навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору.

Выставление оценок осуществляется с учетом общепринятых соотношений: 50 – 70% - «3»; 71 – 85% - «4»; 86 – 100 – «5».

Учитывая индивидуальные особенности ряда учащихся, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, а также эти требования могут быть снижены.

Календарно-тематическое планирование по информатика в 7 классах предложено автором учебника, заместителем директора Института информатизации РАО, кандидатом педагогических наук Л.Л. Босовой.

*Распределение часов*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | всего часов | Из них | | |
| теория | № п/р | № Провероч/р |
| I | 8 | 8 | 8 | 0 |
| II | 8 | 8 | 7 | 0 |
| III | 10 | 9 | 10 | 1 |
| IV | 8 | 7 | 7 | 1 |
| Всего | 34 | 34 | 32 | 2 |

*Практические работы*

Практическая работа №1.

Практическая работа №2.

Практическая работа №3.

Практическая работа №4.

Практическая работа №5.

Практическая работа №6.

Практическая работа №7.

Практическая работа №8.

Практическая работа №9.

Практическая работа №10.

Практическая работа №11.

Практическая работа №12.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | | **Наименование**  **разделов и тем** | **Всего часов** | **Из них** | | | **Раздел учебника** | **Дата проведения занятия** | |
|  | | | лаборат. и практ. работы | контр. работы | самост. работы | план | факт |
| урока | п/п | |
| 1 | |  | Техника безопасности и организация рабочего места.  Объекты и их имена. Признаки объектов. | 1 | Пр №1. |  |  | Введение, §1.1,§1.2 | 1-6.09 |  |
| 2 | |  | Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. | 1 | Пр №2 |  |  | §1.3, §1.4 | 8-13.09 |  |
| 3 | |  | Состав объектов. | 1 | Пр №3 (задание 1-3) |  |  | §1.5 | 15-20.09 |  |
| 4 | |  | Системы объектов | 1 | Пр №2 (задание 4-6). |  |  | §1.6) | 22-27.09 |  |
| 5 | |  | Система и окружающая среда. | 1 | Пр №1. |  |  | §1.7 | 29.09-04.10 |  |
| 6 | |  | Персональный компьютер как система. | 1 | Пр №3 (задание 7-9). |  |  | §1.8 | 6-11.10 |  |
| 7 | |  | Модели объектов и их назначение. | 1 | Пр №4 (задание 1-3) |  |  | §2.1 | 13-18.10 |  |
| 8 | |  | Информационные модели. | 1 | Пр №11 |  |  | §2.2 | 20-25.10 |  |
| 9 | |  | Словесные информационные модели. | 1 | Пр №4. (задания 4-5). |  |  | §2.3 | 27.10-1.11 |  |
| 10 | |  | Словесные информационные модели. | 1 | Пр №4. (задания 6-7) |  |  | §2.3 | 10-15.11 |  |
| 11 | |  | Словесные информационные модели. | 1 | Пр №4. (задания 8-9) |  |  | §2.3 | 17-22.11 |  |
| 12 | |  | Многоуровневые списки. | 1 | Пр №5. |  |  | §2.3 | 24-29.11 |  |
| 13 | |  | Математические модели. | 1 |  |  |  | §2.4 | 1-6.12 |  |
| 14 | |  | Табличные информационные модели.  Структура и правила оформления таблицы. | 1 | Пр №6. (задания 1-2). |  |  | §2.5(1) | 8-13.12 |  |
| 15 | |  | Табличные информационные модели.  Структура и правила оформления таблицы. | 1 | Пр №6. (задания 3-4). |  |  | §2.5(2) | 15-20.12 |  |
| 16 | |  | Сложные таблицы. | 1 | Пр №6. (задания 5-6) |  |  | §2.5(3) | 22-27.12 |  |
| 17 | |  | Табличное решение логических задач. | 1 | Пр №6. (задание 7) |  |  | §2.6 | 12.01-17.01 |  |
| 18 | |  | Вычислительные таблицы. | 1 | Пр №7. |  |  | §2.7 | 19-24.01 |  |
| 19 | |  | Электронные таблицы. | 1 | Пр №8. (задания 1-3) |  |  | §2.8 | 26-31.01 |  |
| 20 | |  | Электронные таблицы. | 1 | Пр №8. (задания 4-6) |  |  | §2.8 | 2-7.02 |  |
| 21 | |  | Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. | 1 | Пр №9. (задания 5-7) |  |  | §2.9 (1,2)) | 9-14.02 |  |
| 22 | |  | Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. | 1 | Пр №9. (задания 1-3) |  |  | §2.9 (3) | 16-21.02 |  |
| 23 | |  | Графики и диаграммы.  Визуализация многорядных данных. | 1 | Пр №9. (задание 4) |  |  | §2.9 (4) | 23-28.02 |  |
| 24 | |  | Многообразие схем. | 1 | Пр №10. (задания 1-2) |  |  | §2.10 (1) | 2-7.03 |  |
| 25 | |  | Информационные модели на графах. | 1 | Пр №10. (задания 3-5) |  |  | §2.10 (2) | 9-14.03 |  |
| 26 | |  | Деревья.  Проверочная работа | 1 | Пр №10. (задания 6-7) |  |  | §2.10 (2,3) | 16-21.03 |  |
| 27 | |  | Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов.  Исполнитель Чертежник. | 1 | Пр №12. |  |  | §3.1, §3.2(1, 2) | 1-4.04 |  |
| 28 | |  | Исполнитель Чертежник.  Использование вспомогательных алгоритмов. | 1 | Работа в среде |  |  | §3.2(3) | 6-11.04 |  |
| 29 | |  | Исполнитель Чертежник.  Цикл повторить n раз. | 1 | Работа в среде |  |  | §3.2(4) | 13-18.04 |  |
| 30 | |  | Исполнитель Робот.  Управление Роботом.. | 1 | Работа в среде |  |  | §3.3(1) | 20-25.04 |  |
| 31 | |  | Исполнитель Робот.  Цикл «пока». | 1 | Работа в среде |  |  | §3.3(2, 4) | 27.04-2.05 |  |
| 32 | |  | Исполнитель Робот.  Ветвление. | 1 | Работа в среде |  |  | §3.3 (5) | 4-9.05 |  |
| 33 | |  | Проверочная работа (итоговый проект) | 1 | Работа в среде |  |  | §3.1-§3.3 | 11-16.05 |  |
| 34 | |  | Резерв | 2 |  |  |  |  | 18-30.05 |  |