

Рабочая программа

Государственного бюджетного общеобразовательного  
учреждения г. Москвы

« Школы с углубленным изучением отдельных предметов №879»

на 2014-2015 учебный год

по курсу «Информатика » для 7 класса 2 часа

к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова «Информатика»

Учителя информатики

Скворцовой Ирины Валерьевны

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кла сс и его лит еР | Образовательн ая область и учеб. курсы | ФИО педагого в | Учеб. програ мма | Учебник | Учебные пособия для учащихся | Методические пособия для учителя |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5 | Информатика и ИКТ | Скворцо ва  Ирина Валерье вна | Общео бразов ательн ая | Информа тика учебник 7 класс Л.Л. Босова Бином | Информатика и ИКТ рабочая тетрадь 7 класс | Информатика методическое пособие Л.Л. Босова, А.Ю. Босова |

Пояснительная записка

С целью реализации непрерывного изучения курса «Информатика и ИКТ» в образовательном учреждении за счет часов школьного компонента вводится изучение в 7 классе предмета «Информатика и ИКТ».[[1]](#footnote-2)

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. - 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009».

**Цели программы:**

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи программы:

* создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование как предвосхищение результата; контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий в случае обнаружения ошибки; оценку — осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаковосимволическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходи­мой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преоб­разования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

**Содержание авторской** программы Босовой Л.Л. в рабочей программе адаптировано к условиям используемого программного обеспечения в образовательном процессе.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно­методического комплекса, в который входят:

учебник и рабочая тетрадь для учащихся;

*J* методическое пособие для учителя, где последовательно раскрывается содержание учебных тем, предлагаются способы и приемы работы с УМК;

*J* комплект цифровых образовательных ресурсов;

сборник занимательных задач, в котором собраны, систематизированы по типам и ранжированы по уровню сложности задачи по информатике, а также из смежных с информатикой теоретических областей, которые могут быть предложены для решения учащимся в 7 классе, даны ответы, указания и решения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Класс** | **ФИО автора** | **Издательство** | **Г од издания** |
| Информатика и ИКТ: Учебник для 7 класса | 7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2009-2011 |
| Информатика и ИКТ:  Рабочая тетрадь для 7 класса | 7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2009-2011 |
| Информатика и ИКТ: методическое пособие  для учителей. | 7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2009-2011 |
| Набор цифровых  образовательных ресурсов на диске  «Информатика 5-7». | 7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2009-2011 |
| Занимательные задачи по информатике: сборник  задач по информатике для 5-7 классов. | 5-7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2008-2011 |
| Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов. | 5-7 | Л.Л. Босова | БИНОМ.  Лаборатория знаний | 2009-2011 |

Программа рассчитана на 68 часов в году (2 часа в неделю). Программой

предусмотрено проведение:

*S* практических работ - 35; *■S* проверочные работы - 2; *J* контрольная работа - 4;

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 6 классах 10-20 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

Формирование навыков самостоятельной работы, начатое в 5 классе, должно быть продолжено в 6-7 классе. Направленность на формирование навыков самостоятельной работы особенно отчетливо проявляется при организации компьютерного практикума, который в 6-7 классе все более характеризуется как индивидуально Направленный. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит Небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приемов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе, учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам и, наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам. В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющихся в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться. Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее подготовленных учащихся. Такие задания всегда формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, поиске необходимой информации, выборе технологических средств и приемов выполнения задания. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение Дополнительной оценкой.

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

В 7 классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольная работа на опросном листе содержит условия заданий и предусматривает места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 класса распределены по трем уровням сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Личностные, метапредметные и предметные результаты  
освоения информатики

***Личностные результаты*** *-* это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов

ее распространения;

* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно­исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** - освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель»,

«алгоритм», «исполнитель» и др.;

• владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно­графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность - широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей —
* таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Тематические и итоговые контрольные работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объекты и системы | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| Информационное моделирование | Тематический контроль | Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу |
| Информационное моделирование | Тематический контроль | Контрольная работа на опросном листе |
| Алгоритмика | Тематический контроль | Контрольная работа на опросном листе |
| Презентация | Итоговый мини­проект | Творческая работа |

Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | | |
| **Общее** | **Теория** | **Практика** |
| 1 | Объекты и системы | 14 | 7 | 7 |
| 2 | Информационное моделирование | 31 | 17 | 14 |
| 3 | Алгоритмика | 15 | 5 | 10 |
|  | мини проекты | 4 | 2 | 2 |
|  | Итоговое повторение | 4 | 2 | 2 |
|  | Итого: | 68 | 33 | 35 |

Содержание учебного курса

1. Объекты и их имена

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами

операционной системы».

Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой

системы».

Практическая работа № 3 «Создаем текстовые объекты».

1. **Информационное моделирование** Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Многоуровневые списки. Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таб­лицы. Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья. ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 4 «Создаем словесные модели»,

Практическая работа № 5 «Многоуровневые списки»,

Практическая работа № 6 «Создаем табличные модели»,

Практическая работа № 7 «Создаем вычислительные таблицы»

Практическая работа № 8 «Знакомимся с электронными таблицами»

Практическая работа № 9 «Создаем диаграммы и графики»,

Практическая работа № 10 «Схемы, графы и деревья»,

Практическая работа № 11 «Графические модели».

Практическая работа № 12 «Итоговая работа».

1. Алгоритмика

Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов.

Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз.

Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

***Компьютерный практикум***

Работа в среде Алгоритмика.

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

Учащиеся 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;
* «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
* освоить правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* освоить основные 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;

• применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;

• 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.

Перечень учебно-методических средств обучения

Литература (основная и дополнительная)

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
6. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5-7 классах: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6-2007. - М.: Образование и Информатика, 2007.
10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
11. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Оборудование и приборы

1. Операционная система Windows.
2. Пакет офисных приложений Office
3. Плакаты Босовой Л.Л.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов ([http://school- collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/)).
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. [(http://metodist.lbz.ru/authors/mformatika/3/](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)

Перечень цифровых образовательных ресурсов

1. Объекты и их имена.
2. Признаки объектов
3. Отношения объектов.
4. Системы объектов.
5. Модели объектов.
6. Информационные модели.
7. Табличные информационные модели.
8. Графики и диаграммы.
9. Схемы.
10. Графы.
11. Алгоритм — модель деятельности исполнителя.

Поурочное планирование 7 класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Основные понятия** | **Компьютерный практикум** | **Цифровые образователь ные ресурсы** | **Домашнее задание** |
| 1. | **01.09­**  **05.09.14** | Введение. Правила техники безопасности.  История развития вычислительной техники | Правила техники безопасности, этапы развития вычислительно й техники |  | Плакат «Техника безопасности», презентации «Техника безопасности» | Введение, подготовить доклад о поколениях вычислительной техники |
| 2. | **01.09­**  **05.09.14** | **Тема « Объекты и системы»**  **14 часов**  Объекты и их имена. | объект, общее имя объекта, единичное имя объекта |  | Презентация  «Объекты и их имена» | §1.2  РТ: №1, 6, 7 стр. 3 - 10 |
| 3. | **08.09­12.09** | Признаки объектов. | Свойства, действия, поведение и состояние объектов | Практическая работа «Основные объекты операционной системы Windows» | Презентация «Признаки объектов» | §1.2 РТ: № 8, 13 |
| 4. | **08.09­12.09** | Отношения объектов. | объект, отношение, имя отношения, отношение «является разновидность ю» | Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | Презентация «Отношения объектов»; | §1.3 РТ: №17­  20, стр.13-14 |
| 5. | **15.09­19.09** | Мини-исследование «Отношение объектов файловой системы» | объект, отношение, имя отношения, отношение «является |  | файл Описание.doc | §1.3 РТ № 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | разновидность ю |  |  |  |
| 6. | **15.09­19.09** | Разновидности объектов и их классификация. | объект, отношение, имя отношения, отношение «является разновидность ю» | Практическая работа №3»Создаем текстовые объекты» (задания 1-2) | Презентация «Разновидности объектов; | §1.4  РТ: №19, 24 |
| 7. | **22.09-26­09** | Состав объектов.  Практическая работа №3»Создаем текстовые объекты» (задания 1-3) | объект, отношение, имя отношения, отношение «входит в состав» | Практическая работа Создаем текстовые объекты» (задания 1-3) | Файлы: Синонимы.doc, Дом. doc, Мир. doc | §1.5  Выполнить задания к параграфу |
| 8. | **22.09-26­09** | Мини- исследование «Схемы состава объектов» | объект, отношение, имя отношения, отношение «входит в состав» |  | Работа с единой коллекцией цифровых образовательных ресурсов | §1.5 РТ № 33 |
| 9. | **29.09­03.10** | Системы объектов. | система, структура, системный подход, системный эффект | Практическая работа «Создаем текстовые объекты» (задания 4-6) | Презентация «Системы объектов»; файлы: Воды1Лос, Воды2. doc, ВодыЗ. doc | §1.6, вопросы 1-4, РТ:№36 - 40 стр. 24 - 25 |
| 10. | **29.09­03.10** | Система и окружающая среда. | система, структура, среда, входы/выходы | Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты» (задания 7-9) | Презентация «Системы объектов»; файлы: Ал-  Хрезми.Ьтр, | §1.7 РТ: №41,42, |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | системы |  | Знаки.doc, Шутка^ос |  |
| 11. | **06.10­**  **10.10** | Персональный компьютер как система. | аппаратное обеспечение, программное обеспечение, информационн ые ресурсы, интерфейс | ПК-система. ПК- подсистема системы «человек - компьютер». Пользовательский интерфейс | Презентация «Персональный компьютер как система» | §1.8 РТ: №43 |
| 12. | **06.10­**  **10.10** | Исследовательский проект «Персональный компьютер как система» | ПК-система.  ПК- подсистема системы «человек - компьютер».  Пользовательс кий интерфейс |  |  | §1.8  РТ: №50 |
| 13. | **13.10­**  **17.10** | Систематизация изученного по теме «Объекты и системы» | аппаратное обеспечение, программное обеспечение, информационн ые ресурсы, интерфейс |  | Работа с единой коллекцией цифровых образовательных ресурсов | Творческий проект Составить описание произвольной системы |
| 14. | **13.10­**  **17.10** | Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы». | аппаратное обеспечение, программное обеспечение, информационн ые ресурсы, интерфейс |  | Интерактивные тесты: test7-1.xml, test7-2.xml; файлы для печати тест7 1.с!ое, тест7\_2.ё | Вопросы стр. 40 |
| 15. | **20.10­**  **24.10** | **Тема «Информационное моделирование» 31 час**  Модели объектов и их назначение. | модель, моделирование , натурная модель, |  | Презентация «Модели объектов | §2.1  РТ: №2, 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | информационн  ая модель |  |  |  |
| 16. | **20.10­**  **24.10** | Информационные модели. | модель, информационн ая модель | Практическая работа №11 «Графические модели». | Презентация «Информационные модели» | §2.2  РТ: №12 - 14 |
| 17. | **03.11­07.11** | Словесные информационные модели | моделирование , натурная модель, информационн ая модель | Практическая работа №4 «Создаем словесные модели» (задания 1-3) | Презентация «Модели объектов»; файлы: Портрет  (заготовка). doc, История.doc | §2.3 Вопросы стр. 54 |
| 18. | **03.11­07.11** | Исследовательский проект «Составь словесные модели» | модель, моделирование , натурная модель, информационн ая модель |  | Работа с единой коллекцией цифровых образовательных ресурсов | §2.3  РТ № 21 |
| 19. | **10.11­**  **14.11** | Словесные информационные модели. | модель, информационн ая модель, словесная информационн ая модель | Практическая работа «Создаем словесные модели» (задания 4-9) | Файлы: Авгиевы конюшни.doc, Аннибалова клятва^ос, Аркадская идиллия. doc, Ахиллесова пята. doc, Дамоклов меч.doc, Драконовы законы.doc, Кануть в Лету. doc, Нить Ариадны.doc, Панический страх. doc, Танталовы муки.doc, Яблоко раздора. doc, Ящик Пандоры.doc, Цицерон.doc, Сиквейн^^ Вулкан. doc | §2.3  РТ: № 22 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20. | **10.11­**  **14.11** | Математические модели | модель, информационн ая модель, знаковая информационн ая модель, математическа я модель |  | Презентация «Математические  модели» | §2.4  РТ: № 25, 26 |
| 21. | **17.11­**  **21.11** | Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. | информационн ая модель, табличная информационн ая модель | Практическая работа«Создаем табличные модели» (задания 1-2) | Презентация «Табличные информационные модели»; файл Природа России.doc | §2.5(1)  РТ: №28 - 30  стр. 51 - 53 |
| 22. | **17.11­**  **21.11** | Простые таблицы. | информационн ая модель, табличная информационн ая модель, простая таблица | Практическая работа №6 «Создаем табличные модели» (задания 3-4) | Файлы:  Владимир.Ьтр, Гусь- Хрустальный.bmp, Кострома.Ьтр, Переславль-  Залесский.Ьтр, Ростов великий.Ьтр, Суздаль.Ьтр,  Ярославль.Ьтр | §2.5(2)  РТ: №33 - 34 стр. 54 |
| 23. | **24.11­**  **28.11** | Построение сложных табличных моделей | информационн ая модель, табличная информационн ая модель | Практическая работа«Создаем табличные модели» (задания 5-6) | Презентация «Табличные информационные модели»; файл Природа России.doc | §2.5(3)  РТ: №35-36 |
| 24. | **24.11­**  **28.11** | Табличное решение логических задач. | информационн ая модель, табличная информационн ая модель, класс, объект, | Практическая работа «Создаем табличные модели» (задание 7) |  | §2.6 РТ: №39 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | взаимно однозначное соответствие |  |  |  |
| 25. | **01.12­**  **05.12** | Вычислительные таблицы. | информационн ая модель, табличная информационн ая модель, вычислительна я таблица | Практическая работа «Создаем вычислительные таблицы».задание 1-2 |  | §2.7  РТ: №41 стр. 58 |
| 26. | **01.12­05.12** | Электронные таблицы. | электронная таблица, рабочая книга, строка, столбец, ячейка, диапазон, табличный курсор, активная ячейка, формула | Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами» (задания 1-3) | Файл Температура. odf | §2.8  РТ: №43 стр. 59 |
| 27. | **08.12­**  **12.12** | Изменение параметров электронных таблиц. | электронная таблица, рабочая книга, строка, столбец, ячейка, диапазон, табличный курсор, активная ячейка, формула | Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами» (задания 4-5) | Файл Каллорийность обеда^ос | §2.8  РТ: № 45 стр. 59 |
| 28. | **08.12-** | Формулы в электронных | электронная | Практическая работа |  | §2.8 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **12.12** | таблицах. | таблица, рабочая книга, строка, столбец, ячейка, диапазон, табличный курсор, активная ячейка, формула | «Знакомимся с электронными таблицами» (задания 6) |  | РТ: №46 стр. 60 |
| 29. | **15.12­**  **19.12** | Графики и диаграммы.  Наглядное представление процессов изменения величин. | таблица, график, мастер диаграмм | Практическая работа «Создаем диаграммы и графики» (задания 1 -2) | Презентация «Графики и диаграммы»; файл | §2.9 (1) РТ: №47 |
| 30. | **15.12­**  **19.12** | Графики и диаграммы.  Изменение пара метров диаграмм | таблица, график, мастер диаграмм | Практическая работа «Создаем диаграммы и графики» (задания 3-4) | Презентация «Графики и диаграммы»; | §2.9 (2) РТ: №48 |
| 31. | **22.12­**  **26.12** | Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин | таблица, диаграмма, мастер диаграмм | Практическая работа «Создаем диаграммы и графики» (задание 5-6) | Презентация «Графики и диаграммы» | §2.9 (3) РТ: №49 |
| 32. | **22.12­**  **26.12** | Графики и диаграммы.  Визуализация многорядных данных | таблица, диаграмма, мастер диаграмм | Практическая работа «Создаем диаграммы и графики» (задание 7-8) | Презентация «Графики и диаграммы» | §2.9 (4) Задания 1-2стр.  93 |
| 33. | **29.12­**  **31.12.14** | Анализ результатов построения диаграмм | таблица, диаграмма, мастер диаграмм | Практическая работа «Создаем диаграммы и графики» (задание 9) | Презентация «Графики и диаграммы» | §2.9 (4)  РТ № 50-51 |
| 34. | **29.12­**  **31.12.14** | Исследовательский проект «Определи исходные параметры диаграмм» | таблица, диаграмма, мастер |  | Презентация «Графики и диаграммы» | §2.9 (4)  Учебник стр.94­  95 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | диаграмм |  |  |  |
| 35. | **12.01­**  **16.01.15** | Схемы, многообразие схем. | схема, географическа я карта, чертеж, блок- схема |  | Презентация «Схемы»; файл Солнечная система. doc | §2.10 (1)  РТ: №56, 58 стр. 75-77 |
| 36. | **12.01­16.01.15** | Практическая работа «Схемы, графы и деревья» задание 1 | схема, географическа я карта, чертеж, блок- схема | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 1) | Презентация «Схемы»; файл Солнечная система. doc | §2.10 (1)  60 |
| 37. | **19.01­23.01** | Построение блок-схем | схема, географическа я карта, чертеж, блок- схема |  | Презентация «Схемы»; | §2.10 учебник задания 4-5 |
| 38. | **19.01­23.01** | Построение блок-схем | схема, географическа я карта, чертеж, блок- схема | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 2-3) | Презентация «Схемы»; | Творческий проект |
| 39. | **26.01­30.01** | Исследовательский проект Блок-схема как модель» | схема, географическа я карта, чертеж, блок- схема |  | Презентация «Схемы»; | §2.10 учебник задания 6-7 |
| 40. | **26.01­30.01** | Информационные модели на графах. | схема, граф, вершина, дуга, ребро, путь, сеть |  | Презентация «Графы»; файл Поездка. doc | §2.10 (2)  РТ: №, 61 |
| 41. | **02.02­06.02** | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 3-5) | схема, граф, вершина, дуга, ребро, путь, сеть | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 4-5) | Презентация «Графы»; файл Поездка. doc | §2.10 (2)  РТ № 62 |
| 42. | **02.02-** | Деревья. | иерархия, |  | Презентация «Графы»; | §2.10 (3) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **06.02** |  | иерархическая система, граф, дерево |  | файлы для печати  lIHI.doc, lIHI2.doc |  |
| 43. | **09.02­13.02** | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 6-7) | иерархия, иерархическая система, граф, дерево | Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья» (задания 6-7) | Презентация «Графы»; файлы для печати HPI.doc, OT1\_2.doc | §2.10 Учебник задания 9-11 |
| 44. | **09.02­13.02** | Использование графов при решении задач | иерархия, иерархическая система, граф, дерево |  | Презентация «Графы»; | РТ № 64 |
| 45. | **16.02­20.02** | Построение взвешенных графов | иерархия, иерархическая система, граф, дерево |  | Презентация «Графы»; | РТ №67 |
| 46. | **16.02­20.02** | Исследовательский проект «Семантические сети» | иерархия, иерархическая система, граф, дерево |  | Презентация «Графы»; | Рт № 68 |
| 47. | **02.03­06.03** | Систематизация изученного по теме «Информационное моделирование» | таблица, диаграмма, мастер диаграмм |  | Презентация «Графики и диаграммы» | Рт № 69 |
| 48. | **02.03­06.03** | Контрольная работа №2 по теме «Информационное моделирование» | модель, информационн ая модель, знаковая информационн ая модель, математическа я модель |  | Интерактивные тесты: test8-1.xml, test8-2.xml; файлы для печати тест8 1.с!ос,  тест8 2.doc | Творческое задание РТ №55 |
| 49. | **10.03­13.03** | **Тема 3 Алгоритмы - 15 часов**  Алгоритм — модель деятельности исполнителя | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, |  | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | §3.1,  РТ: №3, 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | алгоритмов. | круг решаемых исполнителем задач, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм |  |  |  |
| 50. | **10.03­13.03** | Формальные исполнители алгоритмов | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, круг решаемых исполнителем задач, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм |  | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | §3.1,  Вопросы 1-3 |
| 51. | **16.03­20.03** | Формы и виды алгоритмов | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, круг решаемых исполнителем задач, среда |  | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | Творческое задание  «Составить алгоритм  построения квадрата» |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм |  |  |  |
| 52. | **16.03­20.03** | Исполнитель Чертежник. Знакомимся с Чертежником | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, круг решаемых исполнителем задач, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм |  | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | §3.2(1)  РТ: № 5 |
| 53. | **23.03­27.03** | Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Работа в среде «Кумир». | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, круг решаемых исполнителем задач, среда исполнителя, система команд | Работа в среде «Кумир» | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | §3.2(2)  РТ: №8 стр. 85-87 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм |  |  |  |
| 54. | **23.03­27.03** | Исполнитель Чертежник.  Пример алгоритма  Чертежника | исполнитель, формальный и неформальный исполнитель, круг решаемых исполнителем задач, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы исполнителя, управление, алгоритм | Работа в среде «Кумир» | Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя» | §3.2(2)  РТ: №9 |
| 55. | **30.03­03.04** | Исполнитель Чертежник.  Использование  вспомогательных алгоритмов. | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, процедура | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория ««Кумир»» | §3.2(3)  РТ: №13 стр. 91­  92 |
| 56. | **30.03­03.04** | Исполнитель Чертежник. Перемещение по координатам | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.2(3)  РТ: №14 стр. 92 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, процедура |  |  |  |
| 57. | **06.04­**  **10.04** | Исполнитель Чертежник. Перемещение на вектор | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, процедура | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.2(3)  РТ: №16 стр. 92 |
| 58. | **06.04­**  **10.04** | Исполнитель Чертежник. Алгоритмы с ветвлением | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз» | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.2(4)  РТ: №17, 18 (б), |
| 59. | **20.04­24.04** | Исполнитель Чертежник. Цикл повторить n раз. | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.2(4)  19 (б, д, з) стр. 94 - 97 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | процедура, конструкция повторения «повторить n раз» |  |  |  |
| 60. | **20.04­24.04** | Исследовательский проект «Составь алгоритм рисования многоугольников» | исполнитель, формальный исполнитель, абсолютное и относительное смещение, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз» | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.2(4) Учебник задание 12 стр.  134 |
| 61. | **27.04­**  **01.05** | Исполнитель Робот. Управление Роботом. | исполнитель, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз» | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.3(1)  РТ: №21, 24 стр. 99 |
| 62. | **27.04­**  **01.05** | Исполнитель Робот.  Цикл «пока». | исполнитель, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз», цикл «пока», | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.3(2, 4)  РТ: №28, 30 стр. 104 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | простые и составные условия |  |  |  |
| 63. | **04.05­08.05** | Исполнитель Робот. Ветвление. | исполнитель, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз», цикл «пока», простые и составные условия | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.3 (5) РТ: №36,37, |
| 64. | **04.05­08.05** | Зачет по теме «Среда программирования КуМир» | исполнитель, вспомогательн ый алгоритм, процедура, конструкция повторения «повторить n раз», цикл «пока», простые и составные условия | Работа в среде «Кумир | Виртуальная лаборатория Кумир» | §3.3 (5)  РТ № 38 |
| 65. | **11.05­**  **15.05** | Систематизация изученного |  |  |  | Повторение главы 1 |
| 66. | **11.05­**  **15.05** | Систематизация изученного |  |  |  | Повторение главы 2 |
| 67. | **18.05­22.05** | Систематизация изученного |  |  |  | Повторение главы 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 68. | **18.05­22.05** | Систематизация изученного |  |  |  |  |

Музейная педагогика

|  |  |
| --- | --- |
| **03.11-07.11** | Урок в музее Боевой славы. Словесные информационные модели. Создание словесной модели значимого сражения Великой Отечественной Войны |
| **06.04-10.04** | Урок в музее русского быта. Исполнитель Чертежник. Алгоритмы с ветвлением Составить алгоритм рисования традиционного русского узора. |

28

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования не предусматривает изучение «Информатики и ИКТ» в 5-7 классах. Но за счет компонента образовательного учреждения можно изучать этот предмет, как в начальных, так и в 5-7 классах. Это позволит реализовать непрерывный курс информатики. [↑](#footnote-ref-2)