ТИПЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

www.academy.it.ru

Ротобыльский Константин Андреевич

Цель программы:

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Формирование готовности учителей к использованию ЭОР, что будет способствовать повышению эффективности деятельности учителей, а также обеспечению нового качества образования, повышению его доступности и эффективности в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

Задачи программы:

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- 1) Формирование системы знаний о современных ЭОР по информатике.
- 2) Формирование системы умений по отбору ЭОР, реализации различных моделей организации деятельности учащихся (учебной и внеучебной) на основе ЭОР в процессе обучения информатике в основной школе.
- 3) Формирование системы знаний об особенностях обучения учащихся информатике, о формировании учебной деятельности на основе использования ЭОР .

В результате освоения программы повышения квалификации слушатели должны:

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- **Знать:**
- содержание коллекций существующих ЭОР по информатике;
- особенности современных ЭОР по информатике, их существенные характеристики;
- основные направления и модели использования современных ЭОР по информатике;
- существенные характеристики деятельности учащихся по освоению учебного содержания по информатике и ИКТ на основе использования ЭОР;
- проблемы и риски применения ЭОР в обучении информатике в основной школе и пути их преодоления.

Уметь:

- осуществлять отбор содержания для обучения информатике на основе ЭОР;
- критически оценивать потенциальные возможности ЭОР для получении результатов обучения информатике в соответствии с ФГОС ООО;
- осуществлять деятельность по анализу и отбору ЭОР по информатике для использования их в процессе обучения информатике;
- разрабатывать содержание и планы проведения уроков различного типа на основе ЭОР при обучении информатике.

Понимать:

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- специфику современных ЭОР по информатике и их возможности для формирования элементов учебного содержания по информатике, основ информационной и алгоритмической культуры, специфических умений деятельности, связанной с использованием средств ИКТ;
- особенности организации деятельности учащихся по изучению учебного содержания на основе использования ЭОР ;
- специфику восприятия учебного содержания по информатике при использовании ЭОР учащимися разного возраста;
- специфику деятельности учителя информатики по отбору ЭОР , по подготовке, организации и проведению уроков на основе их использования, при подготовке, организации внеучебной деятельности на основе их использования;
- специфику организации деятельности учащихся при формировании межпредметных знаний и умений при обучении

ЕДИНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Электронные образовательные ресурсы, представленные на сайте Единой цифровой образовательной коллекции, были разработаны в рамках реализации проекта «Информатизация системы образования».
- В рамках проекта ресурсы были названы цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР).

ТИПЫ РЕСУРСОВ ЕДИНОЙ КОЛЛЕКЦИИ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- В Единой коллекции представлены следующие типы ресурсов:

- **информационные источники для системы образования;**
- **информационные инструменты;**
- **учебно-методические материалы, ориентированные на достижение качественно новых образовательных результатов**.

1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- *элементарные информационные источники* (графическое изображение какого-либо объекта или прибора, текст-описание, фотоснимок);
- *информационные источники простой структуры* (учебный текст, включающий графическое изображение, или текст описания некоего явления в сопровождении соответствующих иллюстраций в совокупности с текстом объяснением явления с позиций современного научного знания);
- *информационные источники сложной структуры – ИИСС* (Гипертекст, содержащий описание явления и его объяснение на основе законов и научных теорий. При этом в текст могут быть включены ссылки: на эксперимент, на оборудование, необходимое для экспериментального исследования явления; на материалы по истории открытия явления; на практическую работу и пр.).

2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- *инструменты учебной деятельности* - ресурсы, предназначенные для создания, редактирования и компоновки текстовых документов, графических объектов, массивов числовых данных, звука и видео, компьютерных лабораторий и информационных систем.
- *инструменты организации учебного процесса* - ресурсы для методистов, учителей и школьных администраторов, использование которых позволит автоматизировать составление и ведение расписания, контролировать и анализировать знания учащихся и хода учебного процесса и пр., т.е. осуществлять информатизацию процесса управления образовательным учреждением.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ДОСТИЖЕНИЕ КАЧЕСТВЕННО НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- ЦОР к уже рекомендованным к использованию традиционным предметным учебно-методическим комплектам (УМК).
- инновационные учебно-методические комплексы – ИУМК.

НАБОРЫ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ К УЧЕБНИКАМ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Наборы ЦОР к учебникам – это необходимые для организации учебного процесса и представленные в цифровом формате ресурсы, отобранные в соответствии с содержанием конкретного учебника и снабженные методическими рекомендациями. В данном разделе представлены материалы к учебнику «Информатика-базовый курс», 8 и 9 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л., издательство «Бином. Лаборатория знаний».

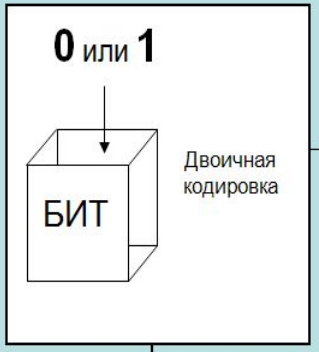
СЛАЙДЫ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ СЛАЙД-ШОУ

- Слайды и интерактивные слайд-шоу представляют собой демонстрационный материал к разделам учебного курса, предназначенный для иллюстрации учителем новых понятий при объяснении во время урока (лекции). Слайды могут быть использованы учащимися при самостоятельной работе над изучаемой темой в компьютерном классе или дома при наличии компьютера.
- Логическая схема понятий представляется отдельным слайдом в формате PowerPoint (pps) и представляет собой опорный конспект по данной теме, например, слайд «Внутренняя память компьютера».

СЛАЙД «ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ КОМПЬЮТЕРА»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ КОМПЬЮТЕРА



Байты	Биты							
0	0	1	0	1	1	0	0	0
1	0	1	0	0	1	1	0	1
2	1	0	1	1	0	1	1	0
3	0	0	1	0	1	1	0	0
.....								

Дискретность

- Внутренняя память состоит из частиц – битов
- В одном бите памяти хранится один бит информации

Адресуемость

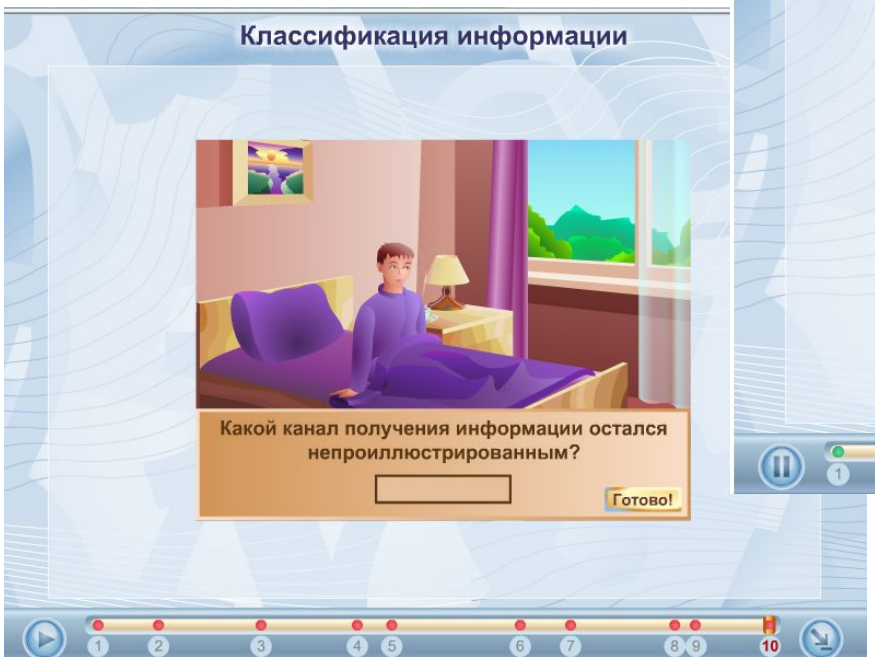
- Байт памяти – наименьшая адресуемая часть внутренней памяти (1 байт = 8 бит)
- Все байты пронумерованы, начиная от 0
- Номер байта – адрес байта памяти
- Процессор обращается к памяти по адресам

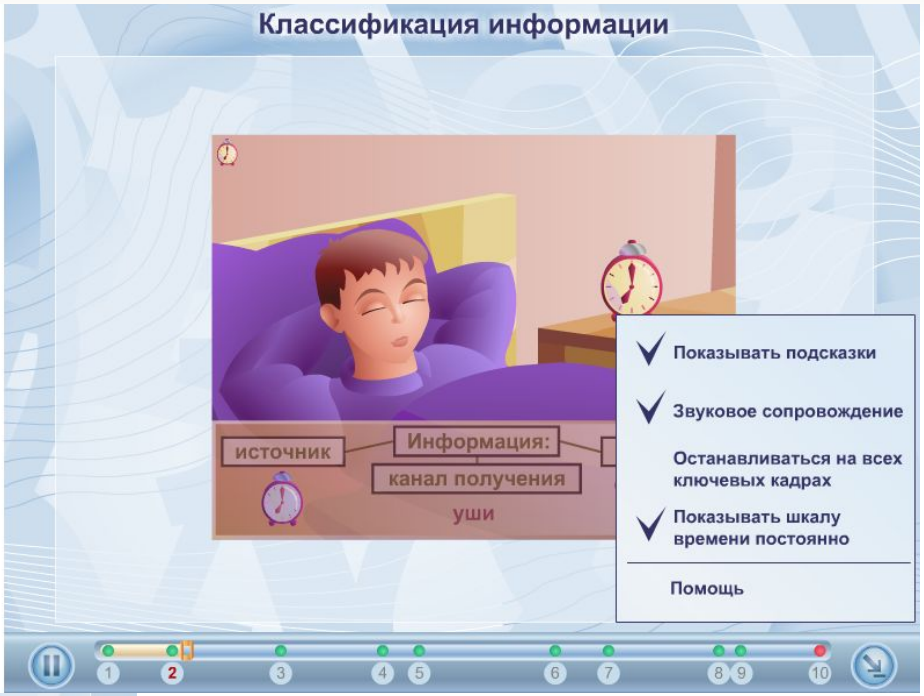
СЛАЙДЫ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ СЛАЙД-ШОУ

- Слайд-шоу и интерактивные слайды представлены в формате флеш-роликов (swf) Пример такого слайд-шоу — «Классификация информации» http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/71726b96-4228-4ab6-8dff-adf58754b653/%5BINF_008%5D_%5BAM_02%5D.swf, она помогает учащимся вспомнить из начальной школы о видах информации по способу восприятия.
- В нижнем правом углу слайда можно воспользоваться кнопкой «Показать настройки» и включить звуковое сопровождение, показать подсказки, получить помощь и др. На последнем слайде появляется вопрос, на который учащемуся надо ввести ответ.

ЭОР «КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ»

АКАДЕМИЯ АЙТИ





ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Домашние задания представляют собой бланки, содержащие тексты заданий и поля для записи выполнения задания учеником. Работа с бланками домашних заданий может происходить как в «бумажном» виде (на распечатках), так и в электронном, если дома ученик имеет возможность работать с компьютером. В таком случае результаты выполнения домашнего задания передаются учителю в виде файлов (возможно использование электронной почты)

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ. ИНТЕРАКТИВНЫЙ ЗАДАЧНИК

- Практические задания — текстовые файлы, содержащие задания для индивидуального выполнения на компьютере в компьютерном классе. К тексту задания могут прилагаться рабочие файлы с исходным материалом, предназначенным для обработки (например, база данных, электронная таблица и пр.).

- Интерактивный задачник — сборник задач по теоретическим вопросам курса информатики, разделенный на тематические части. Условие задачи выводится на экран. Полученный результат ученик вводит в окно ввода результата. Осуществляется автоматическая проверка правильности решения задачи. Если ученик решил задачу неправильно, то ему предоставляется подробный разбор ее решения. Таким образом, задачник выполняет обучающее-контролирующую функцию.

ИНТЕРАКТИВНАЯ МОДЕЛЬ «ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
2^9	2^8	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
0	0	0	1	1	1	1	0	1	0

ИНТЕРАКТИВНЫЙ СПРАВОЧНИК. ТЕСТИРУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

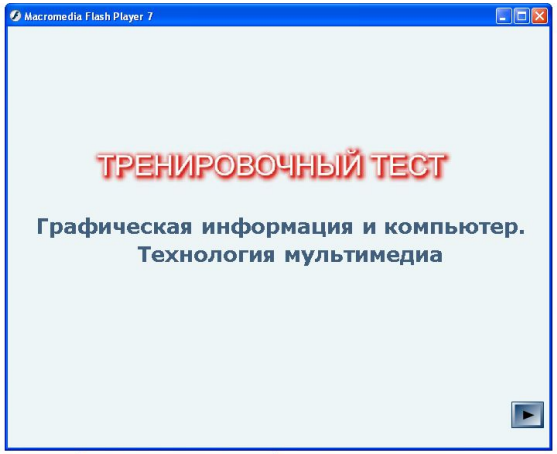
- **Интерактивный справочник по ИКТ** — анимированные интерактивные флэш-демонстрации, предназначенные для обучения технологическим приемам работы с программными средствами ИКТ. Используют, как правило, иерархическую структуру подачи материала. Содержат как текстовую справочную информацию, так и анимированные демонстрации последовательности действий пользователя.
  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2b153f0b-614c-4c2f-9f00-7d75ad7d65ae/9_54.swf

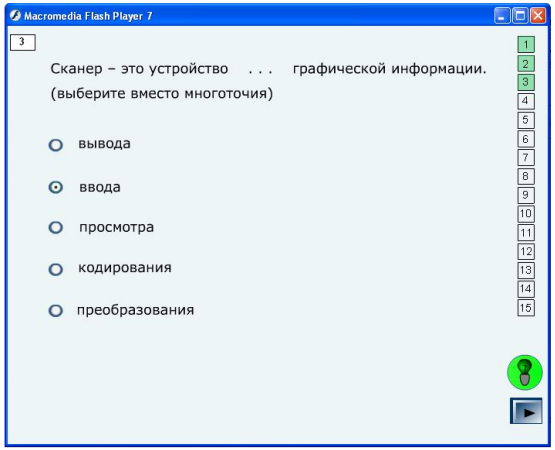
- **Тестирующие программы** позволяют проводить интерактивное тестирование прямо в процессе урока. Могут быть использованы учащимися и для самоконтроля. Тестовые заданий генерируются из Базы заданий, которая структурирована по тематическим разделам. Существуют тесты тренировочного назначения и итоговые тесты (экзамены).

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ТЕСТЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Тренировочные тесты предназначены для самопроверки и поэтому при выполнении тестовых заданий номера вопросов, на которые даны правильные ответы, помечаются зеленым цветом, а вопросы с ошибочными ответами – красным. Вернуться к предыдущему вопросу или пропущенному программа не позволяет. По окончанию тестирования выдается сообщение о том, сколько правильных ответов получено.

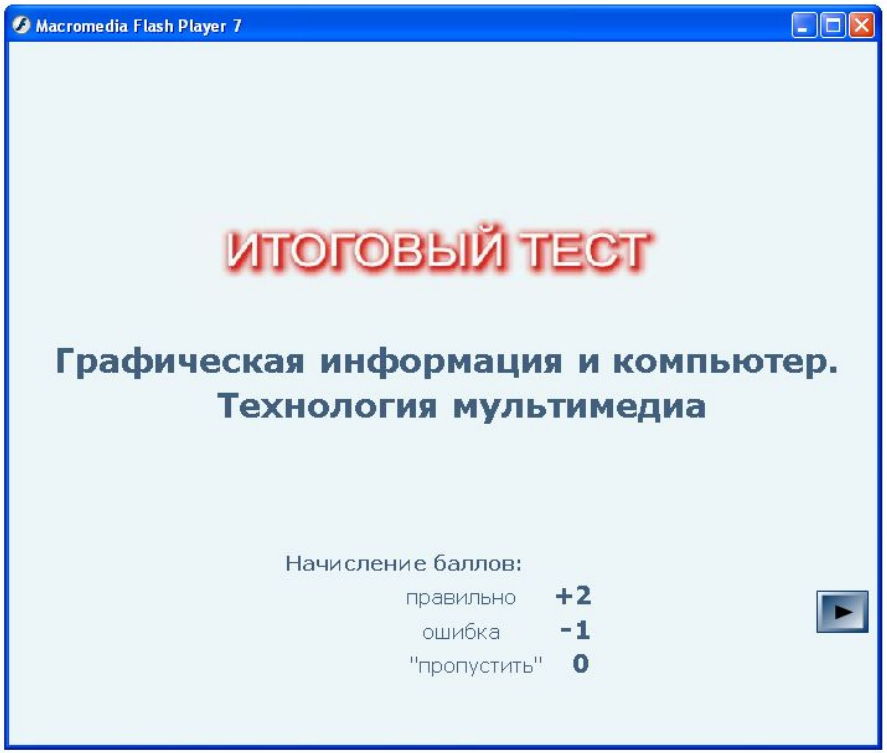


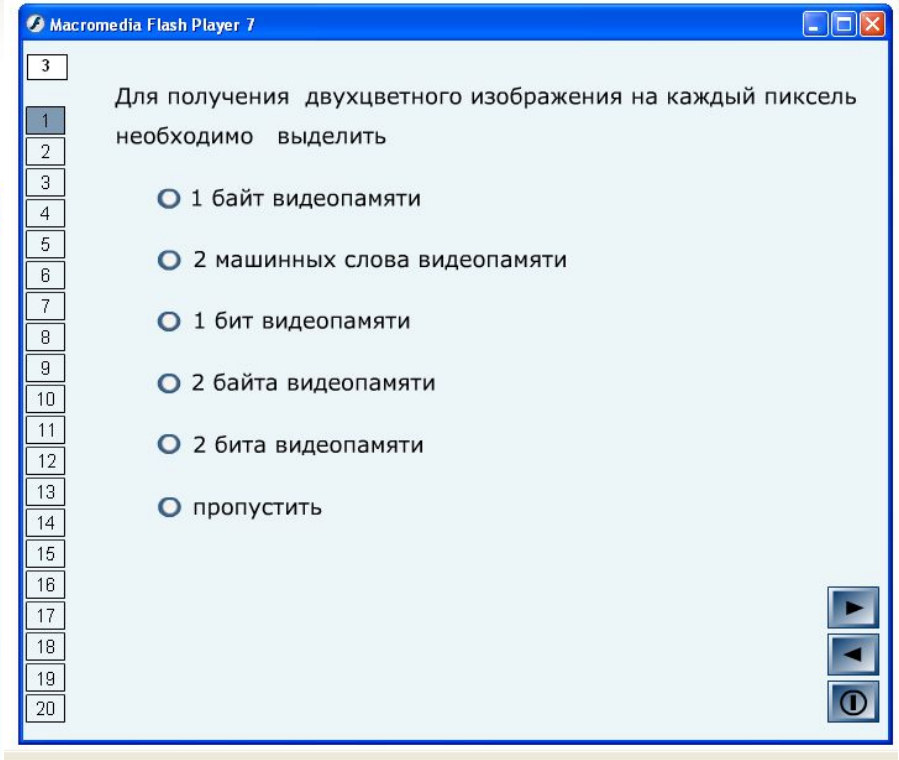


Тренировочный тест «Графическая информация и компьютер»

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ «ГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР» (ПРИМЕР)

АКАДЕМИЯ АЙТИ

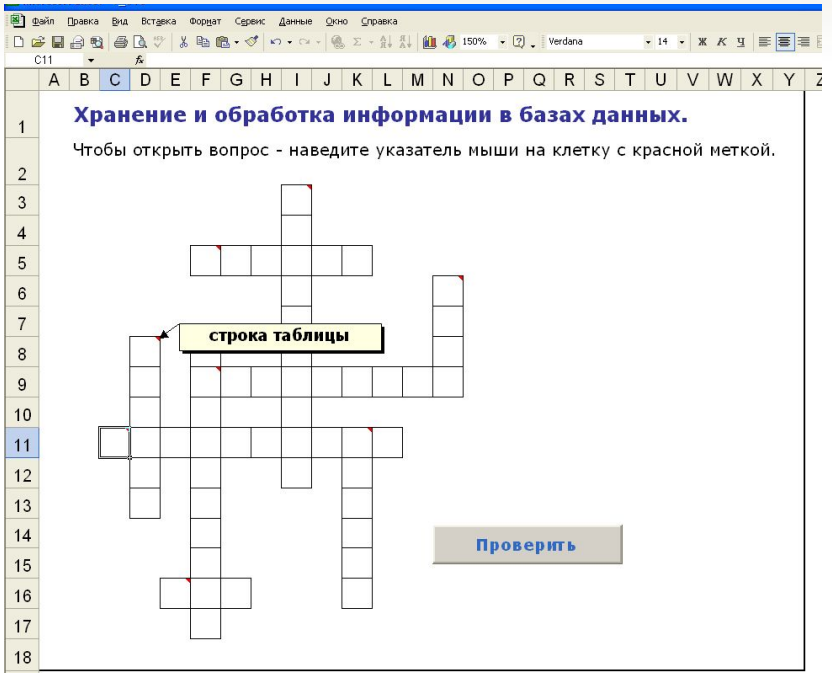




КРОССВОРДЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Кроссворды — реализованные в электронных таблицах диалоговые средства проверки освоения учащимися основных терминов и понятий учебного курса в интерактивном режиме.



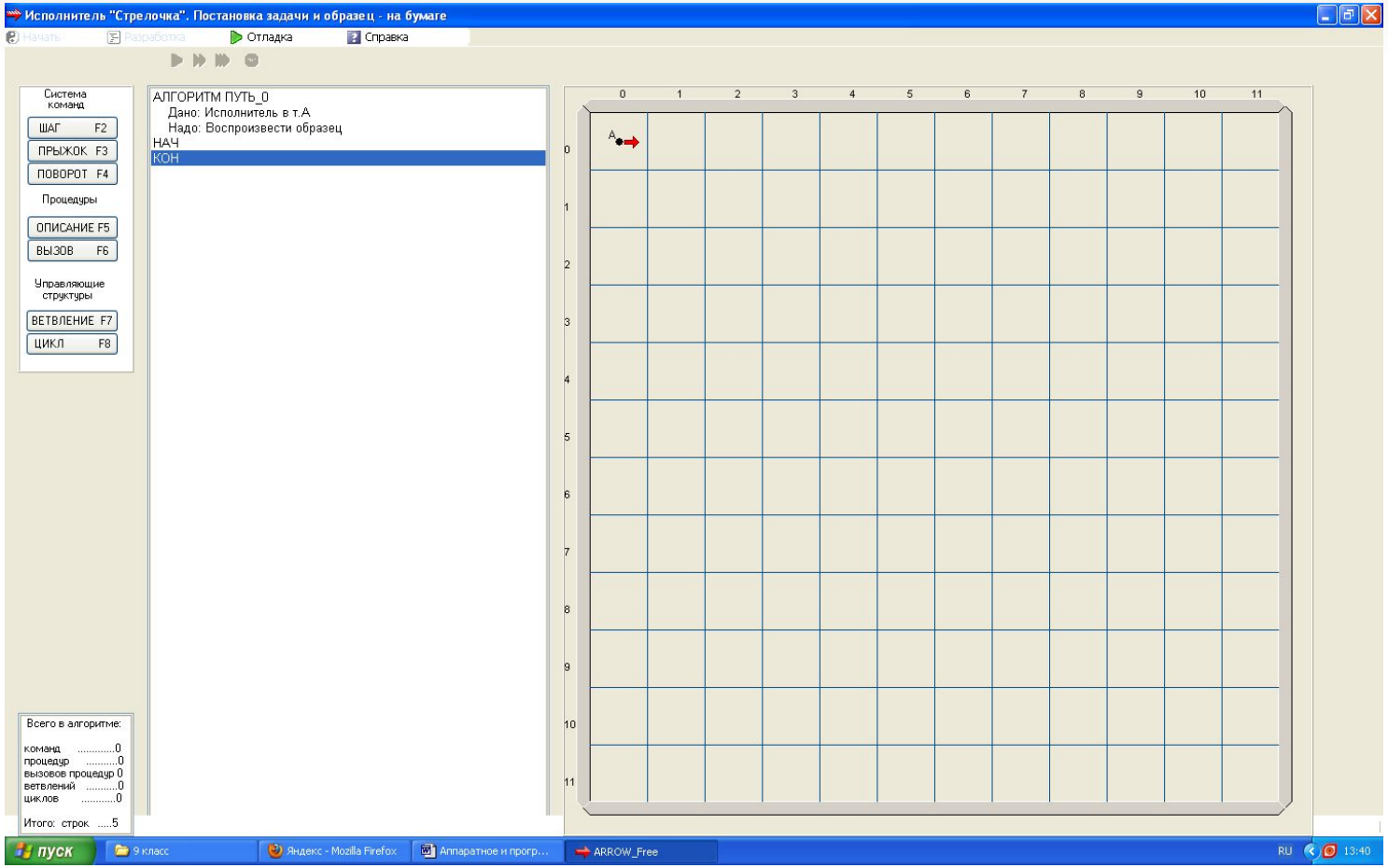
Кроссворд на тему
«Хранение и обработка информации»

МОДЕЛИ И ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ

- **Модели** — интерактивные программные средства, воспроизводящие объект моделирования, предоставляющие возможность пользователю активных действий с целью виртуального экспериментирования.
- Благодаря анимации и интерактивности учащиеся могут увидеть, например, как работает графопостроитель, внутреннее устройство электронной бумаги, работу аналого-цифрового преобразователя и др.
- Для компьютерной поддержки линии алгоритмизации для данного учебника были разработаны **исполнитель алгоритмов «Стрелочка»** и **обучающая программа «Конструктор вычислительных алгоритмов».**

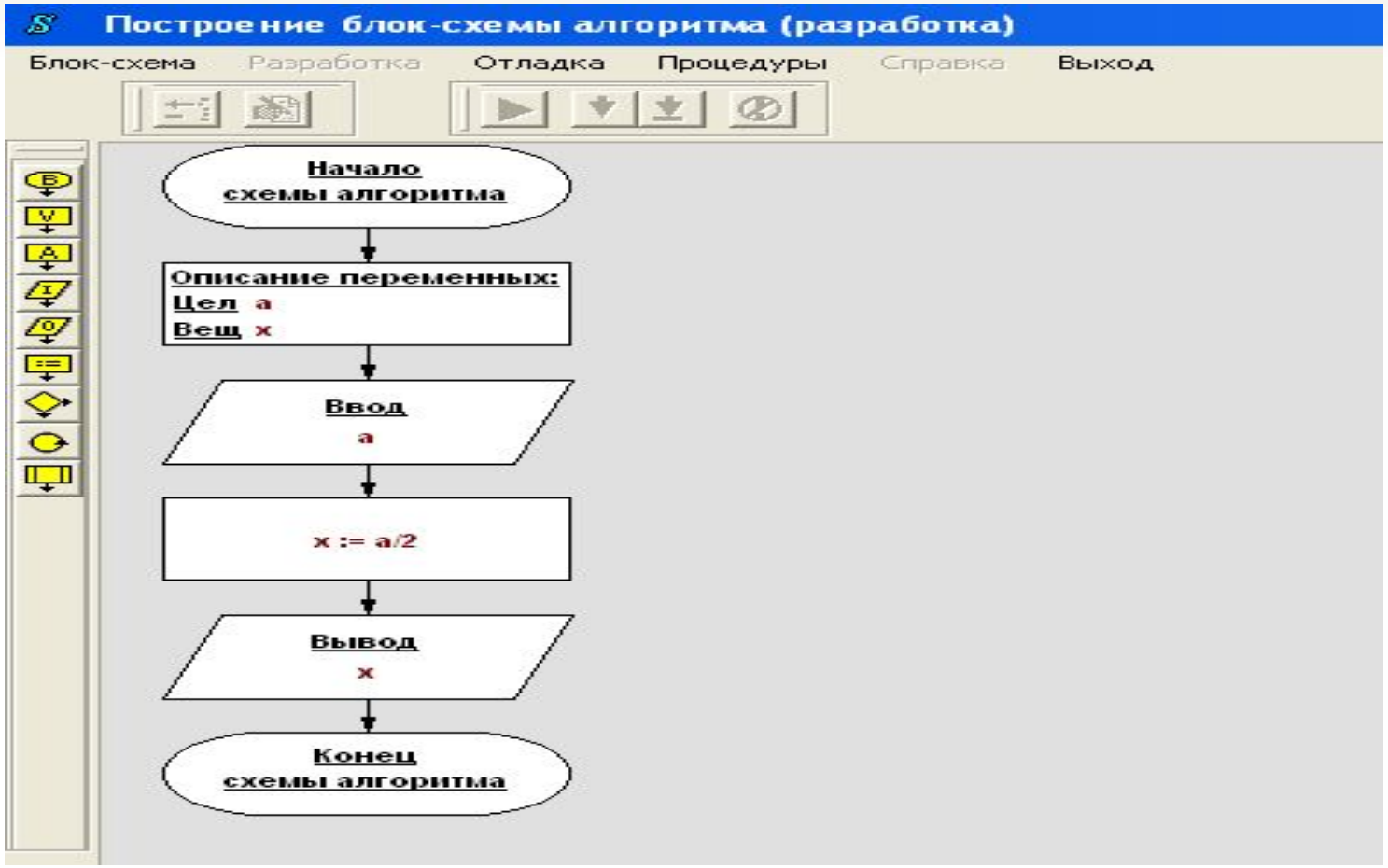
Исполнитель алгоритмов «Стрелочка»

АКАДЕМИЯ АЙТИ



Обучающая программа «Конструктор вычислительных алгоритмов»

АКАДЕМИЯ АЙТИ



ИННОВАЦИОННЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Особенность инновационных учебных материалов (ИУМК) состоит в том, что они представляют собой систему образовательных ресурсов, которая может включать цифровые и нецифровые источники и инструменты, обеспечивая функции управления учебным процессом и его организации.

- В ИУМК может входить весь набор средств обучения, необходимых для осуществления учебного процесса, (учебник, методическое пособие для учителя, цифровые образовательные источники, сайт поддержки данного ИУМК).

- Инновационные учебные ресурсы ориентированы на новые формы представление учебного материала, новые педагогические технологии обучения и новые способы организации учебного процесса. В связи с этим изменяется характер взаимодействия ученика и учителя, повышается роль исследовательской деятельности учащихся. Активно используются проектные методики.

ИУМК «ГРАФИКА ПЛЮС. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ И МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- На сайте Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов в рубрике «Инновационные учебные материалы» размещено несколько информационных источников сложной структуры.

- ИУМК «**Графика плюс. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации»** (ЗАО «Е-Паблиш»)
  http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a7413f88-685a-4474-af81-cb70ef1edf19/?interface=pupil&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject[]=19.

  Основная цель этого ресурса – дать представление учащимся о технологиях цифрового видео, цифрового звука, 3-d моделирования, а также практические навыки обработки звука, видео и графики.

ЗАСТАВКА ИИСС «ГРАФИКА-ПЛЮС»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

ЗАСТАВКА ИИСС «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

ol-collection.edu.ru/catalog/rubr/13899a9b-11fc-4a07-861c-1cf294b8f895/?interface=pupil&cla
49&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject=19

КОЛЛЕКЦИИ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

В данном разделе представлены следующие коллекции:

- контрольные работы по основным разделам информатики и ИКТ;
- материалы заочной распределенной многопрофильной школы Алтайского края;
- модули для коллективной работы;
- памятники науки и техники в собрании Политехнического музея;
- памятники науки и техники в собраниях музеев России;
- ресурсы по информатике Ивановского «Учебно-методического центра информатизации и оценки качества образования»;
- ресурсы по информатике Хабаровской краевой заочной физико-математической школы;
- цикл научно-популярных видеолекций "Мир нанотехнологий".

КОЛЛЕКЦИЯ «МОДУЛИ ДЛЯ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ»

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Коллекция **«Модули для коллективной работы»** (многопользовательские модули) включает модели, тесты и задачи. Ресурсы предназначены для одновременной работы нескольких учащихся. Они позволяют не только изучать материал, но и формировать навыки совместной деятельности в соответствии с новыми Федеральными государственными образовательными стандартами.
- Для работы через Интернет необходимо указать следующий адрес средств удаленного взаимодействия: 95.169.190.11 http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/c40081dc-5d2f-6615-d59d-594f49aecafa/119180/?interface=teacher&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject=19.

МУЗЕЙНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ ЭОР

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Отдельные ресурсы, представляющие интерес для уроков информатики, можно обнаружить в коллекциях **«Памятники науки и техники в собрании Политехнического музея»** и **«Памятники науки и техники в собраниях музеев России»** http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/bafc8dbe-0e5f-4b32-b04d-91354354694c/?interface=pupil&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject=19.
- В коллекции представлены видиофрагменты, фотографии, описания устройств для вычислений и электронных цифровых вычислительных машин, биографии основоположников отечественной вычислительной техники.

ИНСТРУМЕНТЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

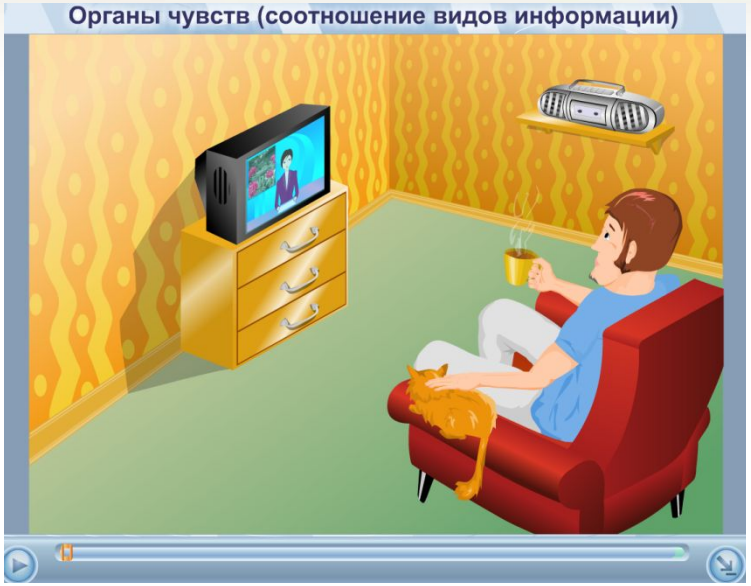
Клавиатурный тренажер «Руки солиста»

chool-collection.edu.ru/catalog/rubr/e66d4719-53e2-43e8-b493-78766646c3c1/77774/?interfac
s[]=49&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject=19

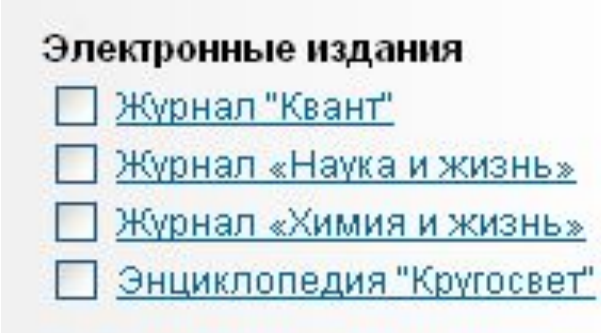
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕСУРСЫ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Комплексные ЦОР строятся как тематические образовательные траектории с возможностью индивидуальных подборок ресурсов по темам учебных дисциплин на базе содержания Единой коллекции на основе Федерального базисного учебного плана, примерных программ среднего (полного) общего образования.

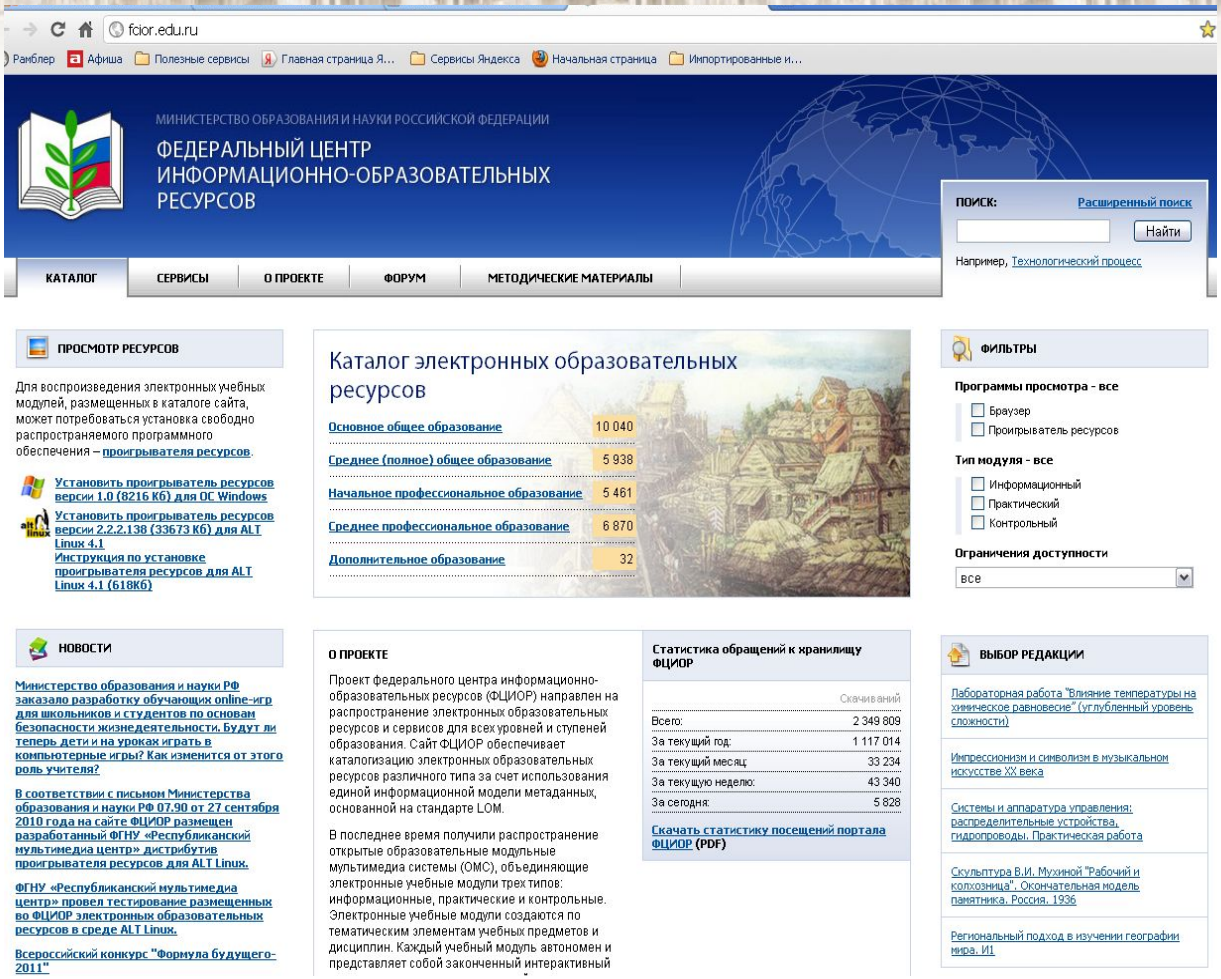


- В разделе «Электронные издания» много интересных материалов, в том числе для уроков информатики и для организации самостоятельной работы учащихся представлено в комплектах журналов «Квант», «Наука и Жизнь».



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МОДУЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

АКАДЕМИЯ АЙТИ



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МОДУЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Открытая образовательная модульная мультимедиа система (ОМС) представляет собой электронный образовательный ресурс модульной архитектуры. В соответствии с программой обучения весь школьный курс по предмету разбит на разделы, темы и т.д. Минимальной структурной единицей является тематический элемент (ТЭ), например, ТЭ «Системы счисления». Для каждого тематического элемента в образовательной модульной мультимедиа системе имеется три типа электронных учебных модулей (ЭУМ), соответствующих основным компонентам учебного процесса:
- модуль получения информации (И-тип),
- модуль практических занятий (П-тип),
- модуль контроля (в общем случае – аттестации) (К-тип).
- При этом каждый модуль автономен, представляет собой законченный интерактивный мультимедиа продукт, нацеленный на решение определенной учебной задачи.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МОДУЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Для каждого ЭУМ возможно наличие одного или нескольких вариативов.
- Вариативами называются электронные учебные модули одинакового типа, посвящённые одному и тому же тематическому элементу.
- При этом каждый модуль представляет собой законченный интерактивный мультимедиа объект, который направлен на решение конкретной учебной задачи. Для каждого типа электронных учебных модулей имеется один или несколько вариативов, т.е. учебных модулей одинакового типа, посвящённых одному и тому же тематическому элементу, раскрывающих его содержание разными средствами.
- Вариативы могут отличаться друг от друга:
- характером учебной деятельности (например, тест или контрольное упражнение на тренажере);
- технологией представления учебных материалов (например, текст или аудиовизуальный ряд);
- вариантом содержательной основы (например, другим алгоритмом решения задачи или представлением альтернативных научных взглядов) и т. п.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭОР, РАЗМЕЩЕННЫХ ВО ФЦИОР

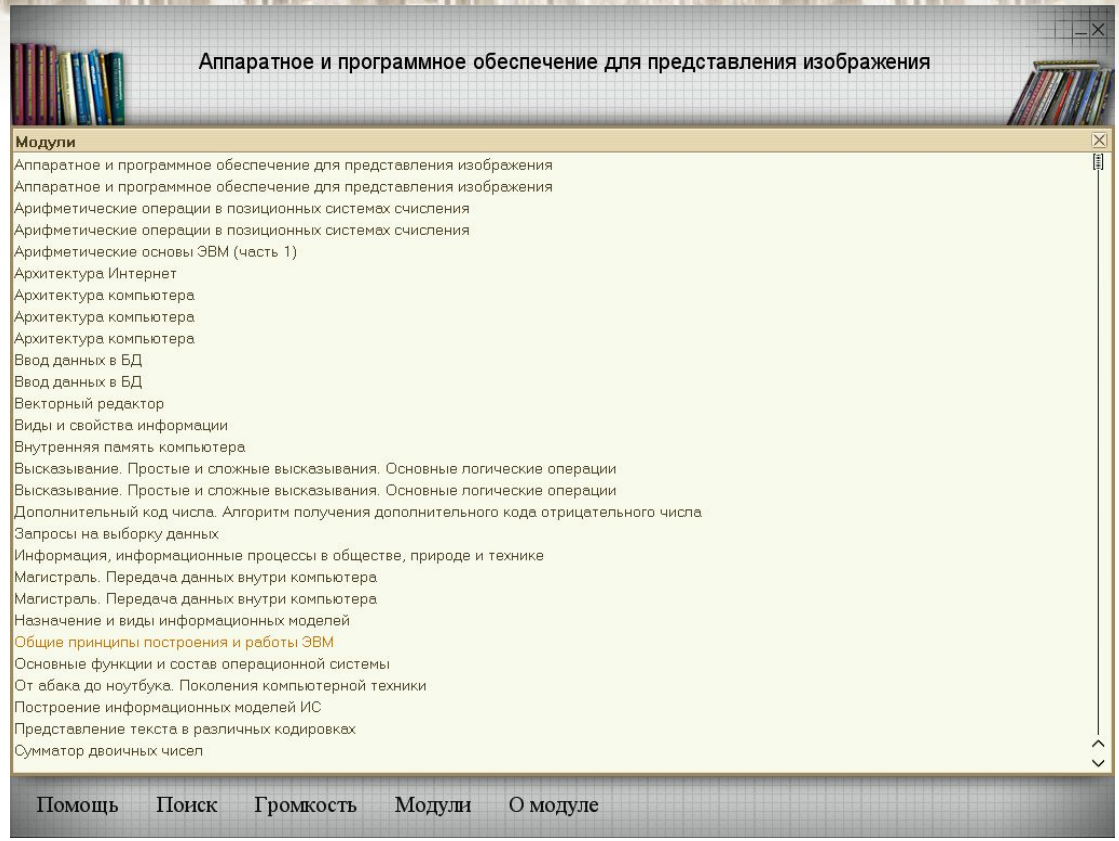
АКАДЕМИЯ АЙТИ

- Модульная архитектура (учебный электронный модуль (ЭОР) – законченный мультимедиа продукт, решающий определенную учебную задачу);
- доступность (свободное размещение в Интернет, небольшой объем, для воспроизведение требуется установка плеера и в ряде случаев дополнительного программного обеспечения, что несколько снижает доступность этих ЭОР и предъявляет требования к ИКТ-компетентности пользователей);
- вариативность (содержательная вариативность: уровень сложности, ориентация на различные учебники; стиль изложения учебного материала; форма предъявления учебного материала);
- мультимедийность (мультимедийные средства: текст; аудио; видео; модели; анимации; иллюстрации и их различные комбинации);
- интерактивность (интерактивные средства: интерактивные модели, интерактивные анимации, интерактивные задания разного типа с автоматизированной проверкой ответа).

Для воспроизведения учебного модуля на компьютере требуется предварительно установить специальный программный продукт – ОМС-плеер.

СПИСОК МОДУЛЕЙ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ НА ПОРТАЛЕ ФЦИОР

АКАДЕМИЯ АЙТИ



- В разделе «Информатика и ИКТ» в каталоге «Среднее (полное) общее образование» портала Федерального центра информационно-образовательных ресурсов размещено 517 модулей.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ЭОР «АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА»

КАТАЛОГ | СЕРВИСЫ | О ПРОЕКТЕ | ФОРУМ | МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Например, Блюда

Архитектура компьютера

Общие сведения | Жизненный цикл | Технические хар-ки | Образовательные хар-ки | Права собственности | Рубрикация

Заголовок:	Архитектура компьютера
Язык представления информации:	Русский
Описание:	Архитектура компьютера: аппаратное и программное обеспечение, принципы фон Неймана, назначение компьютера
Ключевые слова:	память, принцип фон Неймана, процессор, устройство ввода, устройство вывода

Еще материалы по теме: Архитектура компьютера

Загрузить модуль (Размер 4780 КБайт)
Загрузить метаданные

Внимание! Для воспроизведения модуля необходимо установить на компьютере пользователя специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов.

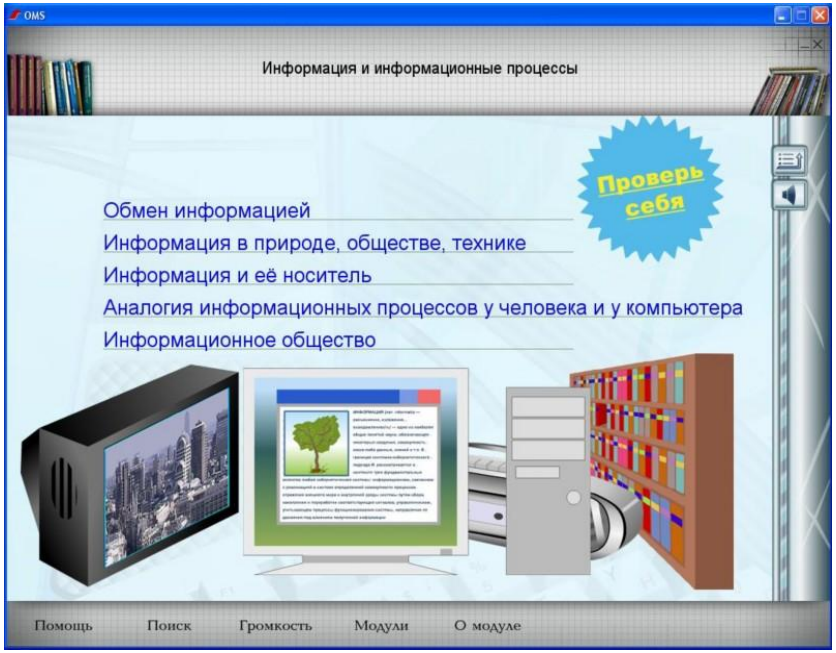
Установить проигрыватель ресурсов версии 1.0.0.91 (8216 Кб) для ОС Windows
Установить проигрыватель ресурсов версии 2.2.2.138 (33673 Кб) для ALT Linux 4.1

Программа просмотра ресурсов · Поставщики ресурсов · Для разработчиков · Контакты

ТРИ ТИПА РЕСУРСОВ ФЦИОР

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- 1) информационные – в них представлены основные теоретические сведения, причем, текстовые материалы снабжены иллюстрациями (статические изображения и анимационные ролики); в ряде ресурсов тут же предлагается оперативный контроль в форме одного-двух вопросов.

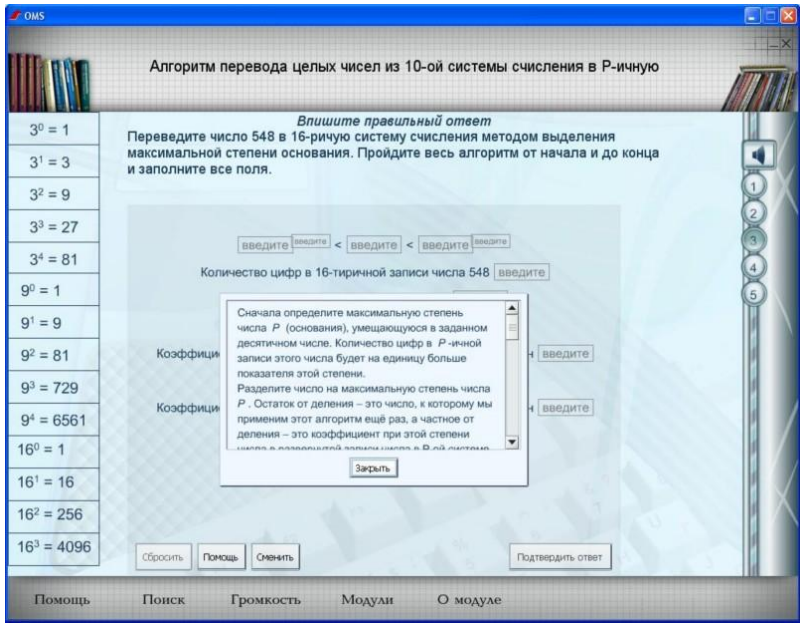


ЭОР «Информация и информационные процессы».

ТРИ ТИПА РЕСУРСОВ ФЦИОР

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- 2) Практические – в них ученику предлагается выполнить несколько заданий или ответить на вопросы, причем, в случае неудачи ему предоставляется возможность повторного ответа или теоретическая подсказка.

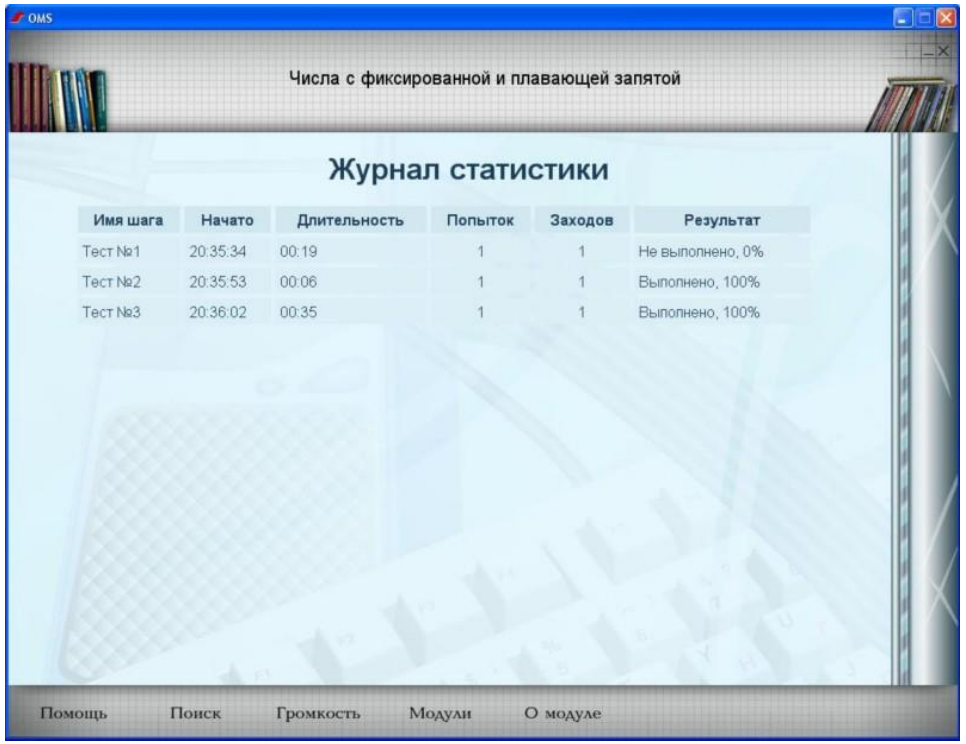


ЭОР «Алгоритм перевода целых чисел из 16-ой системы счисления в *P*-ичную».

ТРИ ТИПА РЕСУРСОВ ФЦИОР

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- 3) Контролирующие – в них ученику предлагается ответить на вопросы и выполнить задания, при этом фиксируются полученные им результаты.



Журнал статистики контрольного теста.

ВЫВОДЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

- В процессе подготовки к уроку информатики учитель может использовать ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/),
- Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/),
- сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика» (http://webpractice.cm.ru),
- демонстрационные варианты тестов ЕГЭ и ГИА on-line (http://www.edu.ru/moodle/),
- а также открытый сегмент ФБТЗ по информатике (http://www.fipi.ru/view/sections/160/docs/).

ВЫВОДЫ

АКАДЕМИЯ АЙТИ

Преимущества использования ЭОР - открытость образовательных модульных мультимедиа систем:

- полноценное использование новых педагогических инструментов – интерактива и мультимедиа сочетается с возможностью распространения в глобальных компьютерных сетях, в том числе – узкополосных;
- возможность построения авторского учебного курса преподавателем и создания индивидуальной образовательной траектории учащегося: благодаря наличию вариативов исполнения электронных учебных модулей;
- неограниченный жизненный цикл системы: поскольку каждый учебный модуль автономен, а система открыта, ОМС является динамически расширяемым образовательным ресурсом, не требующим сколь-нибудь существенной переработки в целом при изменении содержательных или технических внешних условий.

Спасибо за внимание!

Контакты:

academy@it.ru
www.academy.it.ru