

Специальные программные средства (кроме программных средств общего назначения) в МКОУ «Талицкая СОШ №55»

Программным средством учебного назначения называют программное средство, в котором отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. Программное средство учебного назначения предназначается для использования в учебно-воспитательном процессе в целях развития личности обучаемого, интенсификации процесса обучения. На данный момент элементы программных средств, в которых отражается предметная область, в той или иной мере реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности осуществляются в Точке роста школы, т.е. в дополнительном образовании и внеурочной деятельности.

Использование программного средства учебного назначения ориентировано на:

- решение определенной учебной проблемы, требующей ее изучения и разрешения;
- осуществление некоторой деятельности с объектной средой (например, с системой подготовки текстов);
- осуществление деятельности в некоторой предметной среде (в идеале — со встроенными элементами технологии обучения).

С помощью программных средств можно представлять на экране в различной форме учебную информацию; инициировать процессы усвоения знаний, приобретения умений и навыков учебной или практической деятельности; эффективно осуществлять контроль результатов обучения, тренаж, повторение; активизировать познавательную деятельность обучаемых; формировать и развивать определенные виды мышления.

При разработке и использовании программного средства в учебных целях возникает необходимость в создании учебно-методических и инструктивных материалов, обеспечивающих процесс его применения. Следовательно, возникает необходимость в формировании так называемого программно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса, которое представляет собой комплекс, включающий:

- программное средство учебного назначения или пакет программных средств учебного назначения;
- инструкцию для пользователя программным средством учебного назначения или пакетом программных средств учебного назначения;
- описание методики (методические рекомендации) по использованию программного средства учебного назначения или пакета программных средств учебного назначения.

При этом возможна разработка методических рекомендаций отдельно для преподавателя и для обучаемого.

Проблемы разработки и использования программных средств учебного назначения опираются на ряд теоретических положений, представляющих:

- педагогическую целесообразность применения программных средств учебного назначения;
- функциональное назначение отдельных типов программных средств, используемых в целях обучения;
- типологию программных средств по методическому назначению;
- требования к программным средствам, используемым в учебно-воспитательном процессе.

Наиболее значимые, с позиции дидактических принципов, методические цели, которые наиболее эффективно реализуются с использованием программных средств:

- индивидуализация и дифференциация процесса обучения (например, за счет возможности поэтапного продвижения к цели по линиям различной степени сложности);
- осуществление контроля с обратной связью, с диагностикой ошибок (констатация причин ошибочных действий обучаемого и предъявление на экране компьютера соответствующих комментариев) по результатам обучения (учебной деятельности) и оценкой результатов учебной деятельности;
- осуществление самоконтроля и самокоррекции;
- осуществление тренировки в процессе усвоения учебного материала и самоподготовки учащихся;
- высвобождение учебного времени за счет выполнения на ЭВМ трудоемких вычислительных работ;
- компьютерная визуализация учебной информации: во-первых, изучаемого объекта; во-вторых, изучаемого процесса;
- моделирование и имитация изучаемых или исследуемых объектов, процессов или явлений;
- усиление мотивации обучения (например, за счет изобразительных средств программы или вкрапления игровых ситуаций);
- вооружение обучаемого стратегией усвоения учебного материала;
- развитие определенного вида мышления (например, наглядно—образного, теоретического);
- формирование умения принимать оптимальное решение или вариативные решения в сложной ситуации;
- формирование культуры учебной деятельности, информационной культуры обучаемого.

Министерством Образования Российской Федерации рекомендуется компьютерную поддержку осуществлять электронными средствами учебного назначения сообразно планированию курса:

1. Компьютерные азбуки и буквари для ознакомления и работы с текстом;
2. Клавиатурные тренажеры с ненавязчивой скоростью работы;
3. Компьютерные лабиринты для управления объектом;
4. Компьютерные вычислительные игровые и алгоритмические среды;
5. Компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
6. Компьютерные синтезаторы звука;
7. Логические игры на компьютере;
8. Компьютерные энциклопедии, путешествия;
9. Игры-кроссворды и азбуки на компьютере на иностранных языках;
10. Компьютерные среды управления исполнителем;
11. Компьютерные учебники с иллюстрациями и заданиями (по технике безопасности, правилам движения), удовлетворяющие возможности использования фрагментами по 5 минут с дальнейшим обучением;
12. Компьютерные топологические схемы (карты);
13. Компьютерные мозаики.

Современный рынок предлагает большое количество лазерных дисков с игровыми и учебными программами, энциклопедиями и словарями, предназначенными для детей младшего школьного возраста. Рассмотрим некоторые из них.

1. 1С: Образовательная коллекция. Я умею решать уравнения! Интерактивный тренажер.



Если ребенку трудно дается решение разных уравнений, то специальный интерактивный курс обучения поможет быстро усвоить весь необходимый материал. Визуализация заданий, обширный справочный материал, оригинальная система поощрения, возможность контроля и проверки усвоенного материала делают занятия высокоэффективными. Диск предназначен для учеников со 2 по 8 класс, охватывает все виды уравнений, разработан с соблюдением санитарных требований при работе за компьютером.

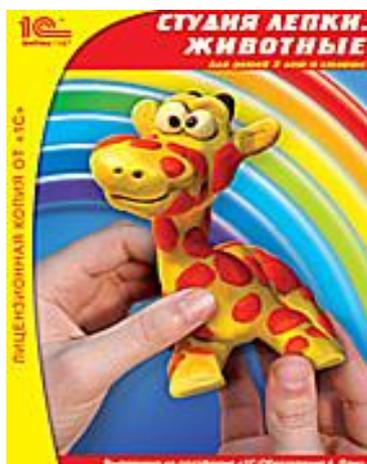
2. 1С: Школа. Игры и задачи. 1–4 класс.



Основу образовательного комплекса составили красочные интерактивные задания и игровые тренажеры. Содержание комплекса охватывает основные предметные линии начального образования. Образовательный комплекс поможет младшим школьникам с пользой провести время за компьютером, проверить свои силы перед контрольной работой, легко и с удовольствием

наверстать упущенное в школе. Образовательный комплекс разработан с учетом возрастных особенностей младшего школьника и с соблюдением санитарных требований при работе за компьютером.

3. 1С: Школа. Студия лепки. Животные.



Диск по лепке поможет родителям и педагогам организовать интересные совместные развивающие занятия с детьми. Занятия лепкой можно проводить как индивидуально, так и в группе: они объединят детей разного возраста. Диск позволит: проводить развивающие занятия дома и в школе, научиться работать с пластилином, проследить весь процесс лепки по фотографиям и видеофрагментам, узнать базовые элементы и приемы лепки, слепить 50 фигурок животных всех континентов, узнать много нового о жизни и повадках животных.

4. Азбука для малышей. 3 в 1.



На диске представлены игры – «Азбука. Как Мышонок буквы ловил» и «Азбука 2. Как Мышонок читать учился». Мышонок поможет научиться читать, вовлекая в веселые приключения в сказочном саду. Буквы тут растут на деревьях, а созрев, так и норовят улететь прочь, так что Мышонку приходится быть начеку. Хотя гоняться за буквами ему в радость, к тому же, компания садовых гусениц и жуков задает подходящий настрой, весело колотя в барабаны. От зрелых букв и польза немалая - они превращаются в предметы, которыми Мышонок украшает свою норку. Домовенок Бу отправляется в путь, чтобы своими глазами увидеть сад, полный чудес. Чтобы помочь Бу добраться до сада и спасти компанию мышей, угодивших в болото, тебе придется потрудиться - строить мосты из букв, составлять слоги, писать письма... Пока со всеми делами справишься - и сам не заметишь, как азбуку выучишь и научишься читать!

5. Фантазеры. Волшебный конструктор. Программно-методический комплекс.



Целью программно-методического комплекса "Фантазеры. Волшебный конструктор" является внедрение мультимедийной формы дидактических, методических, игровых пособий для развития и обучения детей дошкольного и младшего школьного возраста в свободной, игровой детской деятельности или организованной деятельности под руководством взрослого.

Программа состоит из пяти интерактивных мастерских (Сказки природы; Цветочная фантазия; Строитель – Архитектор; Художник; Театр из бумаги) каждая из которых представляет собой творческую, познавательную,

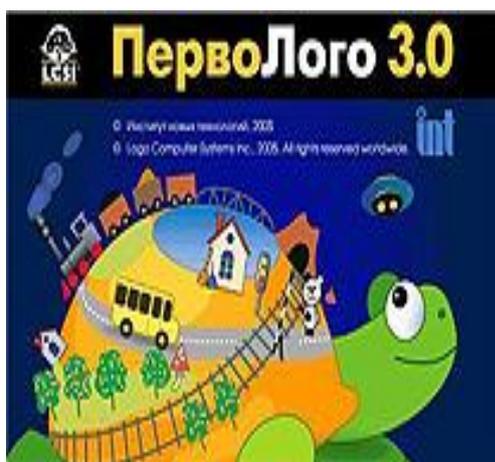
развивающую среду. ПМК "Фантазеры. Волшебный конструктор" включает в себя диск с программой и методическое пособие для образовательных учреждений, куда включены подробные рекомендации по использованию программы при работе с интерактивной доской, в сетевом компьютерном классе, примеры уроков и занятий, также описаны критерии оценки эффективности, использования программы, предложены таблицы соответствия содержания программы образовательным программам дошкольного, младшего школьного и дополнительного образования.

б. Академия младшего школьника. 1-4 класс.: Программно-методический комплекс.



Программно-методический комплекс предназначен для использования в начальной школе, включает в себя обширный набор интерактивных дидактических игр для закрепления знаний и навыков по основным учебным предметам с 1 по 4 классы: русский язык, математика, окружающий мир. Специальный инструмент Конструктор урока позволяет педагогу самостоятельно определять содержание занятия, как для всего класса, так и для отдельного ученика, создавая нужный набор заданий и определяя их последовательность. С помощью Конструктора урока учитель может изменять интерактивные задания (текст, картинки), влиять на их параметры (время, уровень сложности и др.). Таким образом, этот инструмент помогает педагогу делать занятия в компьютерном классе индивидуально и предметно ориентированными.

7. ПервоЛого 3.0.



ПервоЛого - это открытая творческая среда, "компьютерный альбом", разработанный специально для дошкольников и младших школьников. В ПервоЛого ребенок получает возможность создавать достаточно сложные проекты, не умея читать и считать. А учителю ПервоЛого позволяет в полном объеме реализовать применение современных информационных и коммуникационных технологий в рамках занятий по обучению грамоте и развитию речи, навыков общения и творческих способностей детей. Комплект поставки включает: программу со встроенной справочной системой; набор проектов - примеров использования программы и шаблонов для последующей самостоятельной работы; методические рекомендации; библиотеку мультимедийных файлов; встроенную Помощь, включающую в себя полный справочник по языку Лого.

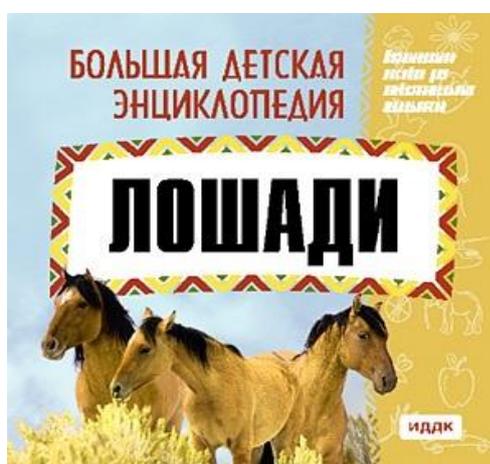
8. Супердетки. Веселый диктант.



Этот курс предлагает отличную возможность потренироваться в написании диктантов вместе с веселым анимированным персонажем.

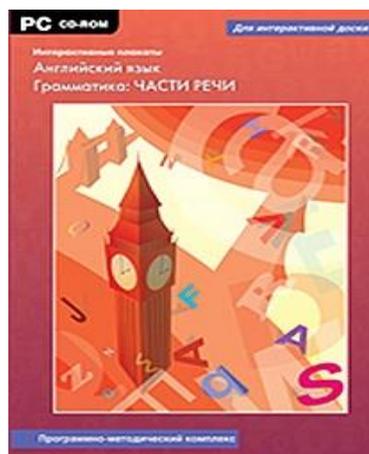
Увлекательные задания помогут ребенку окунуться в удивительный мир русского языка. Вместе со своим забавным спутником он потренируется писать под диктовку, исправлять ошибки и применять правила русского языка. А чтобы развлечься – поиграет в смешной тетрис со словами. Программа предназначена для детей от 6 до 9 лет.

9. Большая детская энциклопедия. Лошади.



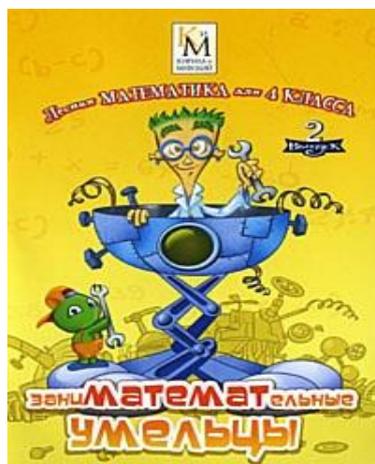
Иллюстрированная энциклопедия является незаменимым справочным изданием для всех любителей лошадей и верховой езды. Из энциклопедии дети узнают, что значит само слово «лошадь», о ее происхождении, особенностях поведения, познакомится со всеми существующими породами лошадей и узнают о том, за какие заслуги некоторые из них стали знаменитыми, а также кто такие мифические лошади и почему они не уступают в популярности обычным лошадям. Энциклопедия даст возможность «посетить» уроки верховой езды и освоить некоторые теоретические правила.

10. Интерактивные плакаты. Английский язык. Грамматика: части речи. Программно-методический комплекс.



Программно-методический комплекс разработан для использования с интерактивной доской. Пособие обладает целым комплексом мультимедийных возможностей, которые обеспечивают высокую степень наглядности и интерактивности учебного материала. Теоретические сведения представлены интерактивными таблицами, анимационными роликами и рисунками, иллюстрирующими правила образования и использования грамматических структур и способствующими их лучшему пониманию и освоению.

11. Лесная математика. 4 класс: Выпуск 2. Занимательные умельцы.



Новая серия уроков «Лесная математика для 4 класса» состоит из 5-и дисков с увлекательными заданиями. Каждое задание – это занимательный математический практикум, базирующийся на решении повседневных задач, которые окружают ребенка в жизни. Проходить задания помогают Лешики - лесные жители. Каждая история - самостоятельная задача, которая снабжена

"Подсказками" и "Пошаговыми подсказками", а также "Развернутым ответом на задание". Чтобы учащемуся не наскучили задачи, каждая из них содержит не менее 5-6 вариантов, которые генерируются им самим, но случайным образом. Каждая задача предъявляется учащемуся двумя способами: в виде иллюстративного рассказа, стилизованного под раскадровку (последовательность кадров) и в виде классического изложения: текст с одной ключевой иллюстрацией, как в обычном печатном учебнике.

12. Музыка. 4 класс: Фонохрестоматия.



Фонохрестоматия является компонентом учебно-методического комплекса в состав которых входят также учебник, рабочая тетрадь, нотная хрестоматия и методические рекомендации. «Музыка. 1-4 классы» разработан с учетом возрастных особенностей учащихся младших классов. Цель курса «Музыка» - формирование основ духовно-нравственного воспитания детей через приобщение к музыкальной культуре как важнейшему компоненту гармоничного развития личности. Курс открывает учащимся возможность творческого самовыражения - в хоровом пении, пластическом интонировании, художественной импровизации, музыкально-драматической театрализации.

13. Эффективная печать на клавиатуре: Версия 2.0.



Второй выпуск программы за короткий срок обучит учащихся печатать как в русской, так и в латинской раскладке. Программа обладает гибкими возможностями настройки, а значит, можно создать максимально комфортные возможности для обучения. Анимированные 3D-ролики продемонстрируют, как правильно располагать пальцы. Останется лишь повторить движения и закрепить полученные навыки на практических заданиях.

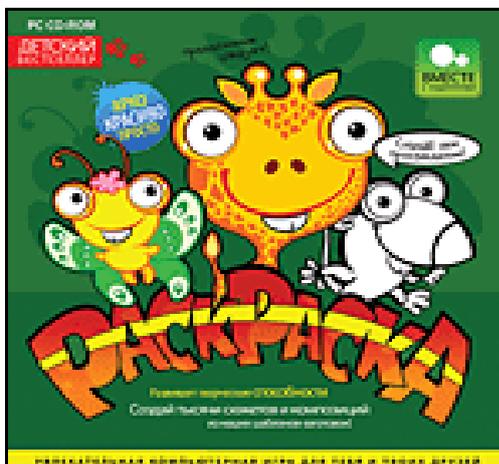
14. 1С: Образовательная коллекция. Букварь.



Электронный букварь создан специально для детей младшего школьного возраста. Он помогает выучить буквы и научиться читать. Содержание электронного букваря составляют 33 основных урока, дополнительный урок, завершающий курс обучения, и так называемая «Обучалка» (набор презентаций, показывающих и объясняющих, как нужно решать задачи, входящие в уроки). Уроки состоят из 180 задач и презентаций. Дружественный интерфейс позволяет ребенку сосредоточиться на решении задач, не отвлекаясь на

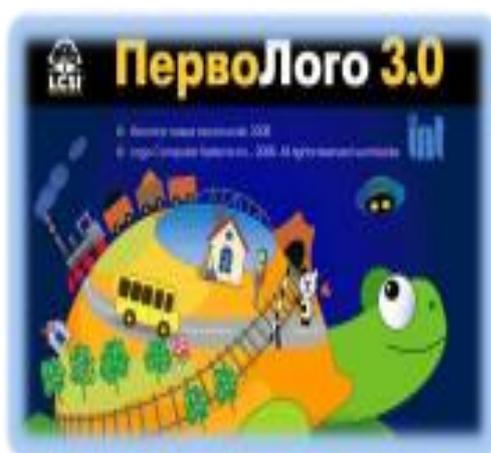
управление оболочкой. Переход между заданиями и уроками осуществляется как в ручном, так и в автоматическом режиме. Задания даны в стихотворной форме и озвучены дикторами.

16. Раскраска.



Вместе с этой компьютерной программой-игрой ребенок нарисует свои первые шедевры, овладеет навыками построения композиции и подбора цветовой гаммы. Кроме того, «Раскраска» поможет приобрести простейшие навыки работы с компьютером. Занятие рисованием не только разовьет образное мышление, творческие способности малыша, но и воспитает в нем такое полезное качество, как усидчивость. «Раскраска» поможет ребятам не только весело, но и с пользой провести время!

17. Лого – мозаика.



ПервоЛого - обучающая мультимедиа среда предназначена для творческого компьютерного проектирования. Дети научатся: работать в текстовом и графическом редакторах, общаться на языке команд, создавать собственные проекты, мультимедийные презентации на любую тему, создавать фильмы по литературному произведению средствами Lego конструктора и программы Перво Лого.