

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ НА КОРРЕКЦИОННО - РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЯХ ПО МАТЕМАТИКЕ

Информационно коммуникативные технологии играют важную роль в жизни современного общества. В образовании они открывают совершенно новые способы обучения и являются одним из инструментов обновления и модернизации образования. Сегодня информационная компетентность обучающихся является не только одним из условий их успешной социализации в обществе, но и необходимостью для качественного освоения учебных предметов. Реализации этой цели способствует использование на уроках и во внеурочной деятельности учителем всевозможных интерактивных тренажеров. Нередко тренажерами называют оригинальную методику обучения, контроля и оценки знаний обучающихся, предлагающую обучающему набор заданий на заданную тему с контролем правильности их выполнения.

Как одна из методик обучения, тренажер выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную.

Диагностическая функция выявляет уровень знаний, умений, навыков обучающего. Интерактивный тренажер помогает выявить и устранить пробелы в знаниях обучающего. Т.к. в основном тренажер представляет собой набор тестовых заданий, то по объективности, широте и скорости диагностирования он (как тестирование) превосходит все остальные формы педагогического контроля.

Обучающая функция тренажера проявляется в активизации работы обучающего по усвоению учебного материала. Так, многие интерактивные тренажеры содержат наводящие вопросы и подсказки; после прохождения задания предоставляются ссылки на разделы учебного материала или вопросы, по которым обучающийся ответил неверно; существует возможность повторного решения задания, решения однотипной группы заданий или задания определенного уровня сложности.

Воспитательная функция проявляется в дисциплинированности и самоорганизации деятельности обучающихся; в формировании стремлений развить способности, инициативность, самостоятельность и ответственность.

Самой доступной для преподавателя и одной из самых удобных для подготовки и проведения урока является программа для создания компьютерных презентаций Power Point. Интерактивные тренажеры, созданные с помощью программы презентаций Power Point, сочетают в себе динамику, звук и изображение, т. е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание обучающегося, облегчают процесс восприятия и запоминания информации. Поскольку у детей хорошо развито непроизвольное внимание, то учебный материал, предъявляемый в ярком, интересном и доступном для него виде, да еще в форме игры, вызывает интерес у обучающегося. В этом случае применение интерактивного тренажера становится особенно целесообразным, так как он предоставляет информацию в привлекательной для обучающегося форме. Тем самым тренажер не только ускоряет запоминание учебного материала, но и делает его осмысленным и долговременным. Интерактивные тренажеры помогают дифференцировать учебный материал, включив в тренажер переход к дополнительному материалу по изучаемому предмету. Это позволяет несколько расширить материал самостоятельно изучаемого параграфа учебника. А иллюстративный и текстовый материал тренажера помогает акцентировать внимание обучающего на важнейших моментах изучаемой темы. Более того, презентация-тренажер, созданная самим учителем, позволяет скомпоновать учебный материал с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося, что помогает построить урок так, чтобы добиться максимального учебного эффекта.

Устный счет «Действия с десятичными дробями»

Пояснительная записка.

Цель: отработать навыки действий с десятичными дробями.

Презентация сделана с помощью средств Microsoft Office PowerPoint с использованием гиперссылок, триггеров, эффектов анимации и звуковых эффектов, что делает ресурс интерактивным. Ресурс содержит 36 слайдов. Ограничений при использовании презентации нет.

Устный счет предназначен для обучающихся 5-х классов. Презентацию целесообразно использовать на этапах актуализации и закрепления знаний по темам: «Сложение и вычитание десятичных дробей», «Умножение и деление десятичных дробей» и «Действия с десятичными дробями». Работая с презентацией, обучающийся научится складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби.

Презентация представлена тремя блоками в форме интерактивных тестов-консультантов. Каждый блок содержит 10 тестовых заданий с четырьмя вариантами ответов.

Презентацию можно использовать как в режиме индивидуальной работы, так при фронтальной работе с классом. При фронтальной работе с классом, чтобы перейти к следующему заданию необходимо «кликнуть» на стрелку. Для определения количества правильных ответов необходимо в разделе «Подсказка» «кликнуть» на блок «Ответы».

Учитель может оценить успехи обучающихся. Оценку «5» получает тот, кто выполняет тест безошибочно. Оценка «4» ставится за 9 или 8 верных ответов. За 7 или 6, или 5 верных ответов ставится оценка «3».

При индивидуальной работе обучающийся переходит к следующему заданию в результате правильного ответа. При ошибочном выборе ответа задания есть возможность воспользоваться подсказкой (повторить правило), «кликнув» на блок «подсказка», а затем еще раз выполнить задание.

На любом этапе работы можно вернуться в содержание устного счета, нажав на управляющую кнопку «стрелка». Для выхода из тренажера необходимо нажать клавишу «Esc».

Тренажер «Действия с рациональными числами»

Цель: отработать умения выполнять действия с рациональными числами.

Тренажер сделан с помощью средств Microsoft Office PowerPoint. Ограничений при использовании презентации нет.

Тренажер предназначен для учащихся 6-го класса. Целесообразно его использование на этапе закрепления знаний по теме «Действия с рациональными числами». Работая с тренажером, обучающийся научится складывать, вычитать, умножать и делить числа с разными знаками.

Презентация представлена в форме интерактивной игры «Пазл» из картин русского художника В.М. Васнецова. Тренажер содержит 5 игр, состоящих из 9 тестовых заданий с четырьмя вариантами ответа по темам: «Сложение чисел с разными знаками», «Вычитание чисел с разными знаками», «Умножение чисел с разными знаками», «Деление чисел с разными знаками» и «Действия с рациональными числами». При правильном выборе ответа появится часть картины. При неверном выборе ответа появляется слайд «Ошибка», работая с которым обучающийся имеет возможность повторить правила действия с рациональными числами, а затем вернуться к заданию.

Система гиперссылок и триггеров делает тест интерактивным. На любом этапе работы можно вернуться в содержание тренажера, нажав на управляющую кнопку «стрелка». Для выхода из тренажера необходимо нажать клавишу «Esc».

Для открытия названия картины В.М. Васнецова, необходимо нажать на кнопку вопроса. Использовать тренажер лучше в режиме индивидуальной работы.

Тест-консультант «Квадратные корни»

Пояснительная записка.

Цель: выявить уровень знаний и умений действий с квадратными корнями.

Тест-консультант сделан с помощью средств Microsoft Office PowerPoint. Ограничений при использовании презентации нет.

Тест-консультант предназначен для учащихся 8 класса. Целесообразно его использование на этапе закрепления знаний по теме «Квадратные корни». Задания полностью соответствуют формату ОГЭ по математике, поэтому можно предложить данный тест 9-классникам, в качестве подготовки к экзамену.

Презентация представлена в форме интерактивного теста-консультанта. Тест-консультант содержит 10 тестов с четырьмя вариантами ответов по теме «Квадратные корни». При ошибке на слайде появляется правильный ответ, «кликнув» на свой ответ, учащийся может увидеть причины ошибки (появится правило).

Система гиперссылок и триггеров делает тест интерактивным: ученик получает оценку, рекомендации, повторяет правила. Предложено 10 заданий. Оценку «5» получает тот, кто выполняет тест безошибочно. Оценка «4» ставится за 9 или 8 верных ответов. За 7 или 6, или 5 верных ответов ставится оценка «3». Если ученик делает четыре ошибки, он лишается права продолжать тест.

Для выхода из тренажера необходимо нажать клавишу «Esc».

Использовать тренажер лучше в режиме индивидуальной работы.

В связи с компьютеризацией школ, оснащением учебных кабинетов интерактивными досками, системой «1 ученик – 1 компьютер», выходом во время учебного процесса в сеть Интернет все чаще у учителя и обучающихся появляется возможность применения тренажеров не в печатной форме, а в электронной. Электронные интерактивные тренажеры являются одним из наиболее перспективных и популярных педагогических инструментов. Компьютерные программы позволяют создавать в тренажере целые коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком и различными визуальными эффектами (рисунками, видео, анимацией и др.), включать в тренажер интерактивный интерфейс и другие механизмы управления. Т.е. преподносить тренажер не только как диагностирующее средство, но и как средство обучения.