

Место курса в образовательном процессе

Существуют различные способы вовлечения учеников в процесс обучения. Некоторые из них можно назвать авторитарными («делай, как я тебе сказал, иначе получишь плохую оценку»), другие — либеральными («хочешь — делай, хочешь — не делай, но, когда тебе этот материал пригодится, а ты им не владеешь, винить в этом некого»), третьи — сотруди́ческими («давай сделаем вместе, чтобы у тебя все получилось») и т. д.

Реализация способов опирается на разнообразные методы обучения, подкрепленные соответствующими дидактическими и техническими средствами. Для повышения эффективности обучения многие педагоги, особенно в младшем и среднем звеньях школьного образования, используют элементы занимательности, подавая материал (задачи, упражнения, теорию) необычным, нетрадиционным способом — через игры, кроссворды, сканворды, занимательные задачи.

Однако очевидна тенденция уменьшения использования элементов занимательности с увеличением возраста школьников. Одна из причин этого заключается в смене акцентов в учебной деятельности — ученики старших классов должны определиться со своей будущей профессиональной деятельностью. Однако элементы занимательности не только можно, но даже нужно применять и для школьников старшего звена. Один из вариантов применения согласуется с направленностью обучения на выбор профессии и выработку начальных профессиональных навыков: если в младших и средних классах при применении занимательных элементов обучаемые выступали объектами, на которые был направлен обучающе-воспитательный процесс, то теперь у них имеется реальная возможность выступить полноправными субъектами деятельности. Они самостоятельно разрабатывают занимательные материалы и апробируют их на окружающих. Подобный навык пригодится как ученикам, предполагающим в будущем стать учителями, так и тем, кто свяжет свою профессиональную деятельность с журналистикой, филологией и некоторыми другими профессиональными сферами деятельности. Выработать этот навык ученикам предлагается на кружковом курсе «Создание занимательных материалов на компьютере».

Концепция курса

Курс носит прикладной характер и призван сформировать у обучаемых знания об элементах занимательности и закрепить технологические навыки оперирования прикладными программными средствами при создании занимательных материалов. При изучении курса обучаемые узнают, что понимается под тем или иным занимательным элементом, каким образом его создать и как оформить на компьютере.

Учителю из большого количества видов занимательных элементов необходимо выбрать те, которые вызвали бы наибольшую заинтересованность у учащихся. Материал следует выдавать небольшими порциями, детально прорабатывая его, иначе велика вероятность потери у обучаемых интереса к курсу. Прикладные навыки отрабатываются учениками в ходе разработки и оформления занимательных заданий. Наполнение заданий зависит от профиля класса, в связи с чем учитель, ведущий электив, должен тесно сотрудничать с учителями-предметниками соответствующих профилей. Самостоятельная работа учеников сводится к подбору

занимательных материалов и разработке заданий, которые они оформляют в классе.

Для создания и оформления материалов применяются текстовый процессор Word, графические редакторы Paint, Corel Draw, Adobe Illustrator, электронные энциклопедии, специализированные программные средства типа CROSSWORDS & WORD GAMES.

Учебные цели и задачи курса

- Формирование умений создания и оформления занимательных материалов с применением различных, прикладных программных средств компьютера;
- выработка знаний о занимательных элементах, специфике того или иного элемента;
- формирование умений грамотно подавать занимательный материал окружающим;
- демонстрация возможностей типовых и специализированных программных средств по созданию и оформлению занимательного материала;
- овладение учащимися программными средствами, не изучаемыми в базовом курсе информатики;
- подготовка к выбору профессии;
- расширение прикладного инструментария.

Формы организации учебных занятий

Занятия курса проводятся в виде лекций и компьютерного практикума. В лекционной части учитель рассказывает о занимательных элементах и их специфике, подкрепляя рассказ примерами и разбором заданий, в которых присутствуют рассматриваемые занимательные элементы. Особое внимание уделяется способам создания и оформления занимательного материала на компьютере. Так как наполнение материала зависит от профиля класса, учитель, работая в тесном контакте с учителями, ведущими занятия по профилю, должен подбирать и предлагать к исполнению задания из школьных дисциплин. Сами задания выполняются на практикуме. На практикуме также рассматривается работа с теми прикладными программными средствами компьютера, которые не изучаются в базовом курсе информатики.

Вступительное занятие курса обязательно начинается мотивацией важности курса. Основными мотивами могут выступать подготовка к профессиональной деятельности и умение после прохождения курса стать интересным для окружающих собеседником.

Курс ведется блоками, каждый из которых охватывает материал по одному из занимательных элементов. Блок начинается с лекции. Отводимое на нее время зависит от вида занимательного элемента, программных средств, используемых для его создания и оформления. Если предлагаемое учителем к использованию программное средство ученикам не знакомо, то им выдается информация о работе с этим средством. Формирование соответствующих первичных умений оперирования программным средством реализуется в рамках практикума. На практике отрабатываются навыки создания и оформления занимательных материалов. Каждый блок завершается творческим занятием, на котором учащиеся демонстрируют самостоятельно созданные и оформленные занимательные материалы.

Итогом курса является создание системы занимательных материалов по определенному разделу одной из школьных дисциплин. Ученикам, подготовившим наиболее интересный материал, можно предложить изложить его ученикам младших или средних классов, проведя мини-урок. Данное предложение предварительно согласуется с учителем-предметником.

Разработанные материалы могут найти применение на предметных КВН и вечерах, в кружковой и факультативной работе, где авторы будут доводить их до окружающих, выступая в роли ведущих или консультантов.

Минимально необходимый уровень знаний и технологических умений учащихся перед прохождением курса

Учащиеся:

- имеют представление о способах обработки различных видов информации;
- владеют навыками работы в текстовом процессоре Word и одном из графических редакторов;
- знают роль программного обеспечения в работе компьютера.

Содержание обучения

Занимательность: учение через увлечение.

Составление и оформление кроссвордов. Разгадывание кроссвордов с помощью электронных энциклопедий. Энциклопедия Кирилла и Мефодия. Автоматизация создания кроссвордов с помощью специализированных программ.

Создание и оформление ребусов. Ребус как способ шифровки рисунками. Правила составления и разгадывания ребусов. Разработка ребусов — творческий процесс. Создание и оформление занимательных задач.

Виды занимательных задач. Их особенности. Правила разработки. Оформление задач-рисунков в текстовом процессоре и средствами графических редакторов. Создание и оформление словесных головоломок.

Анаграммы, метаграммы, логогрифы.

Создание и оформление сканвордов.

Сканворд как таблично-словесная шифровка. Технология создания и решения сканвордов. Автоматизация создания сканвордов с помощью специализированных программ.

Криптограмма как таблично-цифровая шифровка. Технология создания и решения криптограмм. Создание тематических занимательных материалов по профилю.

Применение языков программирования для разработки словесных головоломок. Функция `random`. Анимация в Паскале. Постановка и разработка программы.

Алгоритм реализации игровой программы. Графика в Паскале. Процедуры и функции программы

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол- во часов	Даты
1.	Описание пользовательского интерфейса Занимательность: учение через увлечение.	1	
2.	Что понимать под занимательностью. Элементы занимательности. Их классификация.	1	
3.	Составление и оформление кроссвордов.	1	
4.	Виды кроссвордов. Правила их составления и оформления.	1	
5.	Разгадывание кроссвордов с помощью электронных энциклопедий. Энциклопедия Кирилла и Мефодия.	1	
6.	Автоматизация создания кроссвордов с помощью специализированных программ («Генератор кроссвордов», CROSSWORDS & WORD GAMES, «Классический кроссворд», «КроссМастер»).	1	
7.	Оформление кроссвордов средствами текстового процессора Word.	1	
8.	Создание и оформление ребусов.	1	
9.	Ребус как способ шифровки рисунками. Правила составления и разгадывания ребусов.	1	
10.	Разработка ребусов — творческий процесс.	1	
11.	Оформление ребусов в текстовом процессоре Word и средствами графических редакторов.	1	
12.	Создание и оформление занимательных задач.	1	
13.	Виды занимательных задач. Их особенности. Правила разработки. Оформление задач-рисунков в текстовом процессоре Word и средствами графических редакторов.	1	
14.	Создание и оформление словесных головоломок.	1	
15.	Анаграммы, метаграммы, логогрифы.	1	
16.	Создание и оформление сканвордов.	1	
17.	Сканворд как таблично-словесная шифровка. Технология создания и решения сканвордов.	1	
18.	Автоматизация создания сканвордов с помощью специализированных программ (CROSSWORDS & WORD GAMES).	1	
19.	Оформление сканвордов средствами текстового процессора Word.	1	
20.	Создание и оформление криптограмм.	1	
21.	Криптограмма как таблично-цифровая шифровка. Технология создания и решения криптограмм.	1	
22.	Оформление криптограмм средствами текстового процессора Word.	1	
23.	Создание тематических занимательных материалов по профилю.	1	
24.	Применение языков программирования для разработки занимательных материалов.	1	

25.	Постановка задачи	1	
26.	Разработка программы	1	
27.	Графика в Паскале	1	
28.	Графические примитивы	1	
29.	Рисование фигур	1	
30.	Управление цветом	1	
31.	Функция random для использования окраски	1	
32.	Анимация в Паскале	1	
33.	Алгоритм реализации игровой программы	1	
34.	Процедуры и функции программы	1	
35.	Описание пользовательского интерфейса	1	

Ожидаемые результаты обучения

После прохождения курса учащиеся владеют следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- знают, что понимается под занимательностью;
- знают виды занимательных элементов и умеют создавать и оформлять их с использованием разнообразного прикладного программного обеспечения компьютера;
- владеют типовым и специализированным программным обеспечением;
- умеют подавать занимательный материал окружающим;
- имеют представление о межпредметных связях между информатикой и профильными дисциплинами;
- владеют способами продуктивной деятельности.

Рекомендуемая литература

1. Газман О. С, Харитонова Н. Е. В школу с игрой: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1991.
2. Гурин Ю. В. Лучшие игры на бумаге. СПб.: Кристалл, 2000.
3. Залогова Л. А. Практикум по компьютерной графике. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
4. Зубрилин А. А. Викторины по информатике // Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». 2005. № 2.
5. Зубрилин А. А. Занимательные задачи на уроках информатики // Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». 2004. № 5.
6. Зубрилин А. А. Игровой компонент в обучении информатике // Информатика в начальном образовании: Приложение к журналу «Информатика и образование». 2001. № 3.
7. Зубрилин А. А. Игровой компонент на уроках информатики // Информатика и образование. 2001. № 8—10.
8. Зубрилин А. А. Игровые моменты при изучении телекоммуникационных технологий // Информатика и образование. 2002. № 11.
9. Зубрилин А. А. Решение кроссвордов как способ проверки знаний // Информатика и образование. 2002. № 8.
10. Зубрилин А. А. Скандворды на уроках информатики // Информатика и образование. 2004. № 5, 7, 8.

11. Кулагина Г. А. Сто игр по истории: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1983.
12. Ливийский В. С. На досуге. Новосибирск, 1986.
13. Мураховский В. И. Компьютерная графика: Популярная энциклопедия. М.: АСТ-Пресс, 2002.
14. Павлова И. М. Практические задания для работы в графическом редакторе // Информатика и образование. 2002. № 10.
15. Пономаренко С. Adobe Illustrator 10. СПб.: БХВ-Петербург, 2002.
16. Развлечения на досуге. Смоленск: Русич, 1997.
17. Русских С. И. Графические объекты Word // Информатика и образование. 2001. № 6.
18. Сабанцев Ю. В. «Кроссворд» на Visual Basic // Информатика и образование. 1999. № 5.
19. Симонович С. В. Новейший самоучитель работы на компьютере. М.: АСТ-Пресс, 2002.
20. Симонович С. В., Евсеев Г. А. Практическая информатика: Учебное пособие для средней школы. М.: АСТ-Пресс, Инфорком-Пресс, 1998.
21. Угринович Н. Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2003.
22. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии: Учебник для 10—11 классов. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2003.
23. Шафрин Ю. А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч. 2: Офисная технология и информационные системы. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
24. Шмаков С. А. Игры учащихся — феномен культуры. М.: Новая школа, 1994.
25. Шуба М. Ю. Занимательные задания в обучении математике: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1994.
26. Энциклопедия игр и развлечений: Книга для детей и взрослых. М.: АСТ-Пресс, 1999.

Рекомендуемые электронные издания

1. Интерактивный мультимедийный обучающий курс «Практический курс Corel DRAW 9.0» («Кирилл и Мефодий»).
2. Интерактивный мультимедийный обучающий курс «Практический курс Word 2000» («Кирилл и Мефодий»).
3. Обучающий диск «Обучение: Adobe Illustrator 2» («Медиа-Сервис2000»).
4. Обучающий диск «Обучение: Corel DRAW 12» («Медиа-Сервис2000»).
5. Обучающий диск «Обучение: Работа с векторной графикой» («Медиа-Сервис 2000»).