

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«Расширение знаний по теме «Компьютерная графика и программирование»
предмета «Информатика» с помощью инструментов программы Adobe Flash»

Номинация: расширение границ дисциплин из числа обязательных предметов федерального компонента и обязательных предметов по выбору

Автор программы:

Буряк Мария Викторовна, учитель информатики
Государственного бюджетного общеобразовательного
учреждения Самарской области
средняя общеобразовательная школа
«Образовательный центр» пос. Поляков
м.р. Большечерниговский Самарской области

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ

Элективный курс представляет собой *расширение границ дисциплин из числа обязательных предметов федерального компонента и обязательных предметов по выбору.*

Цель – расширить знания по теме «Компьютерная графика и программирование» предмета «Информатика» с помощью инструментов программы Adobe Flash.

Цель курса определена в соответствии с *выявленными запросами учащихся* на получение умений, необходимых для создания собственных информационных ресурсов при помощи программы Adobe Flash.

Школьный курс информатики ограничен как изучением определенным набором офисных технологий, так и временными рамками. Вне поля школы оказались графические редакторы Adobe Photoshop, Corel Draw, редакторы web-сайтов, Macromedia Flash и многое другое. Программа элективного курса предполагает изучение программы Adobe Flash.

Элективный курс имеет выраженную практическую направленность, которая и определяет логику построения материала учебных занятий.

На практических примерах учащиеся знакомятся с приемами и особенностями создания векторных рисунков во Flash, изучают покадровую анимацию, анимацию формы и анимацию движения.

Применение языка программирования ActionScript при создании Flash-роликов позволяет в полной мере использовать возможности среды Adobe Flash CS3, получить абсолютный контроль над проигрыванием фильма и решать задачи, которые предельно трудно или невозможно решить без программного кода. В элективном курсе на основе разработанных уроков просто и доступно, с использованием множества практических примеров, излагаются основы программирования тестов на ActionScript 2.0.

Элективный курс «Основы работы в программе Adobe Flash» входит в образовательную область «информатика» и может служить дополнением к базовой программе, не нарушающим её целостность, предполагает расширение темы «Компьютерная графика и программирование».

Данный элективный курс может быть реализован в любом профиле обучения. Наиболее подходящими являются профили: «физико-математический», «информационно-технологический».

Планируемые образовательные результаты

- создают, сохраняют в графических форматах (SWF, BMP, GIF, JPEG, WMF) новые файлы;
- создают графические изображения с использованием инструментов программы Adobe Flash;
- создают анимацию формы, анимацию движения, покадровую анимацию;
- создают тесты с вводом варианта ответа, используя *ActionScript 2.0*.

Оценка планируемых образовательных результатов

По итогам каждой темы ученики выполняют задание на оценку полученных образовательных результатов.

Оценивание по итогам курса является накопительным и складывается из суммы оценок по каждой теме.

Курс считается освоенным, если ученик получил положительную оценку по всем темам и за итоговую работу.

Описание процедуры оценивания приведено в Приложении 1.

Организация освоения содержания

Курс включает в себя девять тем для обязательного изучения. В курс также включена практическая работа повышенного уровня сложности, которую учащиеся выполняют по желанию (см. тему 8).

Все темы учащиеся осваивают с использованием электронного ресурса (на уроке), учитель консультирует, помогая учащимся, решить возникшие вопросы и затруднения. Необходимость в самостоятельной работе появляется только в том случае, если ученик не успевает выполнить практическое задание на уроке.

Структура курса такова, что учащиеся научатся не только выполнять задания по образцу, но и самостоятельно планировать содержание работы и реализовывать задуманное.

Все учебные материалы размещены на сайте автора данной программы по адресу <http://mwburak.ucoz.ru/load/obuchalochki/81>. Доступ к учебным материалам могут получить все желающие. Наличие постоянного доступа к материалам обеспечивает регулярность обучения даже в случае вынужденных пропусков учениками.

Электронный образовательный курс подразумевает, что каждый учащийся самостоятельно изучает тему, учитель во время урока консультирует, помогая учащимся решать индивидуальные вопросы.

Каждый учащийся работает в индивидуальном режиме. Продолжить работу по выполнению учебных заданий учащийся может за рамками урока, так как курс доступен постоянно.

Лекционный материал в электронном курсе построен таким образом, что закончить изучение лекции можно, лишь выполнив практическое задание, что гарантирует усвоение теоретического материала лекции. Каждая тема содержит лекцию-презентацию, видеоролик и пример практической работы. Перечень материалов к темам курса с указанием ссылки см. в Приложении 2.

Тема «Итоговая практическая работа» подразумевает выполнение индивидуально-проекта и его последующей публичной презентацией.

Требования к ресурсам

Организационные ресурсы

Для соблюдения СанПиН нежелательно, чтобы в расписании уроков данный курс соседствовал с уроком информатики (на занятиях элективного курса учащиеся 35 минут каждого урока проводят за компьютерами).

Дидактические ресурсы

Электронный образовательный курс «Секреты Flash» / Буряк М.В. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mwburak.ucoz.ru/load/obuchalochki/81> (Дата обращения 12.10.2015).

Материальные ресурсы:

- компьютерный класс;
- доступ к интернету;
- компьютеры на каждого ученика со следующим программным обеспечением: операционная система (Windows 98, 2000, XP др.), браузер (одни из браузеров: Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome); программа Adobe Flash CS3 или программа Adobe Flash CS5; программы архиватора для упаковки файлов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема 1. Рисование с помощью инструмента «линия», «заливка фигуры»

Интерфейс Adobe Flash CS3 Professional. Панель инструментов. Удаление линии. Изменение цвета линии. Сохранение документа в разных форматах.

Практическое задание по материалу лекции: удаление линии, изменение цвета линии, сохранение документа в разных форматах.

Тема 2. Рисование прямоугольника, изменение цвета фигуры

Рисование прямоугольника с закруглёнными краями. Рисование круга. Изменение формы фигуры.

Практическое задание по материалу лекции: рисование прямоугольника с закруглёнными краями, рисование круга, изменение формы фигуры.

Тема 3. Рисование с помощью инструментов «спецвыделение» и «свободное преобразование»

Изменение размера обводки. Изменение стиля обводки. Изменение формы с помощью инструмента «спецвыделение». Изменение формы с помощью инструмента «свободное преобразование». Изменение цвета фона.

Практическое задание по материалу лекции: изменение размера обводки, изменение стиля обводки, изменение формы с помощью инструмента «спецвыделение», изменение формы с помощью инструмента «свободное преобразование», изменение цвета фона.

Тема 4. Технология отрисовывания картинки

Импорт рисунка в библиотеку. Перенос рисунка на сцену. Слои. Инструмент «заливка». Отрисовывание картинка.

Практическое задание по материалу лекции: импорт рисунка в библиотеку, перенос рисунка на сцену, отрисовывание картинка.

Тема 5. Кнопки

Инструмент «текст». Создание кнопок. Вставка ключевого кадра с помощью клавиши F6. Тестирование ролика. Создание авторского знака. Размер импортируемого изображения.

Практическое задание по материалу лекции: создание кнопок, вставка ключевого кадра с помощью клавиши F6, тестирование ролика, создание авторского знака.

Тема 6. Сцены

Сцены. Кнопки. Скрипты для кнопки при переходе на другую сцену, для закрытия ролика.

Практическое задание по материалу лекции: создание сцены, скрипты для кнопки при переходе на другую сцену, для закрытия ролика.

Тема 7. Кадры. Перемещение объектов

Кадры. Перемещение объектов. Размещение ссылок. Примеры выполнения работы.

Практическое задание по материалу лекции: перемещение объекта, размещение ссылки.

Тема 8. Анимация

Покадровая анимация. Анимация формы. Анимация движения. Движение по траектории. Удаление белого фона рисунка во Flash. Переименование сцены.

Практическое задание по материалу лекции: создание анимации, удаление белого фона рисунка во Flash, переименование сцены.

Для повышенного уровня: выполнение клип-анимации.

Тема 9. Тест

Титульный слайд. Создание второго кадра. Создание третьего кадра. Подсчет правильных ответов.

Основы программирования тестов на *ActionScript 2.0*.

Практическое задание по материалу лекции: создание титульного слайда, второго и третьего кадров, подсчет правильных ответов.

Тема 10. Итоговая работа

Практическое задание: выполнение и презентация итоговой работы.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	КОЛ-ВО ЧАСОВ			
		всего	аудитор-ных	из них на практ. де-ят.	на самост. работу
1	Рисование с помощью инструмента «линия», «заливка фигуры»	1	1	0,5	0
2	Рисование прямоугольника, изменение цвета фигуры	1	1	0,5	0
3	Рисование с помощью инструментов «спецвыделение» и «свободное преобразование»	1	1	0,5	0
4	Технология отрисовывания картинки	1	1	0,5	0
5	Кнопки	2	2	1	0
6	Сцены	2	2	1,5	0
7	Кадры. Перемещение объектов	2	2	1,5	0
8	Анимация	2	2	1,5	0
9	Тест	2	2	1	0
10	Итоговая работа	3	3	3	0
ИТОГО		17	17	11,5	0

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корсаро С. Мультипликация и Flash. – М.: Символ, 2008.
2. Создание интерактивных пособий во Flash // Сеть творческих учителей [Электронный документ]. – Режим доступа: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=73740&tmpl=com (Дата обращения: 12.10.2015).
3. Ульрих К. Flash CS3 Professional для Windows и Macintosh. – М.: ДМК Пресс, 2010.

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка практических заданий

Оцениваются практические работы, обязательные для выполнения (задания практических работ размещены в электронном курсе «Секреты Flash»). Оценивание происходит по принципу сравнения с эталоном.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно (соответствует образцу), выполнены все шаги;
- работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка (выполнены не все шаги, не соблюдены все требования).

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Практические работы, обязательные для выполнения, оцениваются, но оценки выставляются в журнал только по желанию учащегося.

Оценка за итоговый проект является средним арифметическим трех оценок: оценка педагога, самооценка и среднее арифметическое оценок одноклассников. Оценивание происходит по результатам публичной презентации проекта на заключительном уроке.

Публичная презентация работ одновременно является и конкурсом на лучший проект.

Критерии оценки итоговой работы

критерий	1 балл	2 балла	3 балла	Итого по критерию
Сложность проделанной работы	работа построена на использовании 1-3 инструментов (команд)	работа построена на использовании 4-6 инструментов (команд)	работа построена на использовании 7 и более инструментов (команд)	
Техническая грамотность	не раскрыты возможности большинства использованных инструментов (команд), либо их использование не оправдано, либо выполненные действия «технически не-	не раскрыты возможности 1-2 использованных инструментов (команд), либо их использование не оправдано, либо 1-2 выполненное действие «технически не-	раскрыты возможности всех использованных инструментов (команд), их использование оправдано, выполненные действия «технически качественные»	

Буряк М.В. Расширение знаний по теме «Компьютерная графика и программирование» предмета «Информатика» с помощью инструментов программы Adobe Flash

критерий	1 балл	2 балла	3 балла	Итого по критерию
	качественные»			
Устная презентация	описан ход проделанной работы	описан хода проделанной работы; обоснован выбор темы работы	описан ход проделанной работы; обоснован выбора темы работы; указаны сильные и слабые стороны работы	
Дополнительные баллы	За особо творческий подход	-	-	
Сумма баллов				
Отметка за работу				

Максимально за работу 10 баллов

Отметка «5» - за работу набрано 8 – 10 баллов

Отметка «4» - за работу набрано 5 – 7 баллов

Отметка «3» - за работу набрано 2 – 4 баллов

Отметка «2» - за работу набрано 1 балл или работа не выполнена.

ПЕРЕЧЕНЬ ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ К ЭЛЕКТВНОМУ КУРСУ

<i>Тема</i>	<i>Название материала</i>	<i>Ссылка на место публикации</i>
1. Рисование с помощью инструмента «линия», «заливка фигуры»	Видеоурок «Рисуем раскрытую тетрадь и яблоко»; Презентация «Секреты Flash. Рисование»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-99-20
2. Рисование прямоугольника, изменение цвета фигуры	Видеоурок «Рисование прямоугольника, изменение цвета фигуры»; Презентация «Секреты Flash. Рисование прямоугольника, изменение цвета фигуры»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-100-20
3. Рисование с помощью инструментов «спецвыделение» и «свободное преобразование»	Видеоурок «Как вырезать часть фигуры»; Презентация «Секреты Flash. Рисование с помощью инструментов «спецвыделение» и «свободное преобразование»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-101-20
4. Технология отрисовывания картинки	Презентация «Секреты Flash. Технология отрисовывания картинки»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-106-20
5. Кнопки	Видеоурок «Создаём свои кнопки»; Презентация «Секреты Flash. Кнопки»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-107-20
6. Сцены	Видеоурок «Сцены»; Презентация «Секреты Flash. Сцены»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-108-20
7. Кадры. Перемещение объектов	Презентация «Секреты Flash. Кадры. Перемещение объектов»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-111-20
8. Анимация	Видеоурок «Движение по траектории»; Презентация «Секреты Flash. Анимация»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-114-20
8 (дополнительно). Клип-анимация	Презентация «Секреты Flash. Клип-анимация»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-168-20
9. Тест	Презентация «Секреты Flash. Тест»	http://mwburak.ucoz.ru/load/0-0-0-118-20