

ПРОГРАММА КУРСА «КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ШКОЛЬНИКА»

ОСНОВЫ ОСНОВ

| № п/п | Тема занятия | Содержание занятия |
|-------------------------------|--------------------------|---|
| «С КОМПЬЮТЕРОМ НА ТЫ!» | | |
| 1. | Что такое компьютер? | Знакомство с тем, что такое компьютер, какие виды компьютеров существуют. Кто и когда придумал первые компьютеры. Состав компьютера (основные блоки) и дополнительное оборудование, подключаемое к нему. Устройство рабочего стола (основные элементы), окно и его кнопки, кнопка Пуск. Настройка рабочего стола. Понятие режима и пользователей. Создание нового пользователя. |
| 2. | Как навести порядок? | Знакомство с клавиатурой. Основные группы кнопок. Большие и маленькие буквы, пробел, знаки препинания, удаление. Знакомство с файловой системой компьютера. Создание и удаление папок. Корзина. Перемещение, копирование и переименование файлов и папок. Перенос информации на/с другие носители. Понятие бита, байта и т.д. |
| 3. | Просто о сложном! | Понятие компьютерного вируса, их классификация и наносимый вред. Самые опасные в мире вирусы. Антивирусные программы, их разновидности. Сканирование компьютера. Устранение угроз. Понятие архива и архиватора. Упаковка и распаковка файлов. Основные программы. |
| 4. | Что такое Internet? | Понятие сети Internet. История появления, функционирование сети, основные услуги и сервисы. Понятие браузера, сайта и страницы. Поиск информации в сети и основные угрозы. |
| 5. | Как мне все найти? | Основные поисковые системы – Yandex, Google, Mail. Поиск и сохранение изображений при помощи разных поисковых систем. Чтение книг он-лайн. Поиск и сохранение текста (копирование – вставка, скачивание архива и распаковка). Сохранение видео с YouTube. |
| 6. | Что такое мыло? | Понятие электронной почты и ее назначение. Создание почтового ящика. Создание письма, тема (RE, FW). Создание вложений. Сохранение вложений. Gmail. |
| 7. | Как общаться через сеть? | Знакомство с мессенджерами. Регистрация, сообщения и звонки. Пересылка файлов, дудлы. Создание групп и управление ими. Коллективные чаты и звонки. |
| «РЕФЕРАТ? ЛЕГКО!» | | |
| 8. | Что такое Word? | Знакомство с программой Word и ее интерфейсом, набор текста. Правила набора |

| | | |
|-----|------------------------------|---|
| | | <p>текста (большие и маленькие буквы, пробел, знаки препинания, удаление, enter). Редактирование текста. Простое оформление текста (шрифт, размер, выравнивание, красная строка, стиль, цвет). Сохранение документа.</p> <p>Оформление реферата - добавление номера страницы, рамка, титульный лист, содержание. Работа с графическими объектами - вставки рисунка, картинки, фигуры. Форматирование графических объектов (уменьшение размера, положение, обрезка, эффекты). Понятие рамки и фона документа (заливка, картинка как фон). Объекты WordArt.</p> |
| 9. | Дополнительные навороты! | |
| 10. | Как сделать расписание? | <p>Вставка и оформление таблицы (создание, удаление и добавление элементов), оформление таблиц (границы и заливка). Заполнение содержимым и его оформление.</p> <p>Знакомство с Excel и ее интерфейсом. Понятие электронной таблицы, ввод данных (типы данных и особенности их записи). Понятие автозаполнения. Действия с листами. Создание электронной таблицы. Внесение данных.</p> |
| 11. | Опять таблицы? | |
| 12. | Как же мне это рассчитать? | <p>Оформление (шрифт, размер, выравнивание, объединение ячеек). Денежное оформление чисел. Процент и формат с разделителем. Простые вычисления (создание формул, автосумма). Оформление таблиц (границы и заливка). Добавление и удаление элементов таблицы.</p> |
| 13. | Что такое диаграмма? | <p>Понятие диаграммы как графического объекта. Элементы диаграммы (область, легенда, подписи данных, название). Вставка диаграммы (выбор данных и типа диаграммы). Редактирование диаграммы.</p> |
| 14. | Как создать презентацию? | <p>Знакомство с интерфейсом Power Point. Основы создания и оформления презентаций. Создание и заполнение слайдов (вставка объектов - текст, изображение), работа с фоном (как настроить свой фон), добавление ссылок и кнопок (настройка, копирование).</p> |
| 15. | Как заставить все крутиться? | <p>Добавление эффектов к презентации (переходы и анимация). Вставка и настройка звука (добавление нескольких мелодий). Настройка показа презентации (автоматически, по щелчку и по времени).</p> |
| 16. | Как создать буклет? | <p>Знакомство с программой Publisher и ее интерфейсом. Выбор и понятие шаблона. Заполнение буклета (вставка текста, изображений) и его оформление.</p> |

«УЧИМСЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ (SCRATCH)»

(программирование без программирования)

| № п/п | Тема занятия | Содержание занятия |
|-------|----------------------|--|
| 1. | Что такое алгоритм? | Понятие алгоритма. Виды и способы задания. Простое следование, ветвление, цикл. Особенности работы алгоритмов каждого типа. Примеры работы алгоритмов в повседневной жизни. Составление и запись алгоритма на естественном языке. |
| 2. | Опять математика!? | Немного математики – понятие числа, положительные и отрицательные числа. Способы и особенности работы с ними. Дробные числа (числа с запятой). Координатная ось – X и Y. Положение предмета в пространстве. Построение фигур на плоскости по координатам. |
| 3. | Что такое Scratch? | Знакомство с программой Scratch и ее интерфейсом. Основные группы кнопок. Простые команды. Настройка персонажа (имя, внешний вид, звук). Создание первой простой команды (движение кота по экрану, поворот и возвращение в центр). Добавление звуков. Сохранение программы. |
| 4. | Привет, сосед! | Усложнение исходной программы – ввод условного оператора (если), добавление внешности персонажу («ПРИВЕТ» при встрече), автоматическое изменение цвета, поворот и переворот. Добавление нового персонажа (Бизон) и его настройка (имя, внешность, управление). Управление клавиатурой: создание алгоритма движения персонажа с помощью кнопок клавиатуры. |
| 5. | Paint своими руками! | Понятие пера. Настройка пера: цвет линии, толщина. Настройка изменения цвета и толщины пера при помощи клавиш клавиатуры. Автоматическое рисование фигур по алгоритму (квадрат, звезда, пирамида). |
| 6. | Набираем очки! | Понятие переменной и математические операции. Создание простой игры с набором очков. Условие победы и обнуление данных. Игра «Поймай белку». Оператор Random. |
| 7. | Кто там спрятался? | Создание игры «Прятки». Создание персонажей, настройка костюмов. Условие смены костюма (касается - говорить, менять костюм - спрятаться). Управление персонажами при помощи клавиатура, настройка фона. Редактирование персонажа, скачанного из сети. |
| 8. | Злая пчелка! | Создание персонажа и его сохранение в коллекции. Настройка персонажа, смена костюма и фона в процессе игры. Понятие |

| | | |
|-----|------------------------|--|
| | | диалога с пользователем. Настройка указателя курсор мыши. |
| 9. | Презентация в Scratch. | Создание презентации с среде программирования. Настройка фона (вопрос - ответ), настройка костюмов персонажей и сопровождение слайдов. Настройка музыки. |
| 10. | Кот Вжух. | Создание и настройка персонажей (кот, ведьма), самостоятельное создание артефактов (рисуем артефакты на выбор). Создание событий для каждого артефакта. Настройка фона. |
| 11. | | Понятие алгоритма с выбором действия в зависимости от условия. Создание программы с использованием оператора выбора и цикла (программа для кота, ведьмы). |
| 12. | Лабиринт. | Создание фона - лабиринт. Добавление и настройка персонажей (герой, злодеи, бонусы), настройка действий. Составление программы с оператором цикла, условия. |
| 13. | Все на матч! | Создание игры «Футбол». Настройка персонажа, создание фона, Добавление элементов ворот, настройка касания. Создание мяча. |
| 14. | | Создание алгоритма произвольного движения мяча, отскока, условий победы и проигрыша. Компьютер как соперник (оператор Random). |
| 15. | Квест. | Создание квеста с поиском предметов в разных локациях (настройка переменных, оператор Random, смена фона). Подготовка персонажей (герой, предметы). Движение персонажа. |
| 16. | | Создание алгоритма смены фона в зависимости от движения героя (условный оператор и счетчик). Настройка условий победы и проигрыша. Настройка таймера игры. |

Перед каждым проектом, проговаривается подробный алгоритм выполнения действий, персонажи и их настройки.



Олег ВИДЯКИН, директор

Учебный центр Олега Видякина, НОУ.

Тел.: +7 (4012) 391237, моб.: +7 (9114) 762954

oleg@vidyakin.ru, www.vidyakin.ru