Урок для 5 класса по теме «Компьютерная графика»

*Использование технологии развитие критического мышления через чтение*

Класс 5

Цель урока: умение работать в графическом редакторе Paint с помощью графических примитивов.

**Задачи урока**:

**Предметные:** развитие представлений о компьютере как универсальном устройстве работы с информацией, умение различать формы представления графической информации.

**Метапредметные:** развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче.

Ход урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I этап (мотивация учебной деятельности) | | |
| Деятельность учителя | | Деятельность ученика |
| С ним мы в игры поиграем, С ним мы тексты набираем, Он оформит их красиво И разложит по архивам. Он работу нам облегчит, Связь мгновенно обеспечит. Он рисует и поет, В Интернет с собой ведет. Друг что надо! Просто супер! Персональный наш…  *На экран проецируется текст.*  Компьютер - самый необычный инструмент из всех придуманных человеком. Он используется в умственной, интеллектуальной деятельности людей разных профессий. Он способен обрабатывать числовую, текстовую, графическую, звуковую, видеоинформацию. Компьютер часто называют «умной» машиной, однако он не обладает человеческим разумом. Человек действует, когда захочет этого сам или по заданию других людей. Компьютер ничего не делает «по собственному хотению». Все действия он выполняет только по заданию человека. Для управления действиями компьютера предназначены компьютерные программы. В 40-60 годы ЭВМ обрабатывала числовую информацию, для этого разрабатывались языки программирования. В 70-годы появились текстовые редакторы для обработки текстовых данных. В 80-годы XX века были разработаны графические редакторы, которые позволяли создавать и редактировать рисунки. Сейчас существуют различные типы приложений для работы с компьютерной графикой, позволяющие рисовать, чертить, создавать анимацию и редактировать видео.    Опишите профессии, которые используют в своей работе компьютер, профессии связанные с компьютерной графикой | | (Включение детей в учебную деятельность)  компьютер  Ученики разбиваются на группы.  (*Используется метод письмо по кругу). Каждый ученик записывает название профессии и передает другому. Нужно записать как можно больше названий профессий.*  *(врач, учитель, дизайнер, художник, архитектор, летчик)* |
| Методические комментарии. Активизация внимания, мотивация на деятельность и включение в неё детей. | | |
| 2 этап (актуализация и постановка проблемы) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
| Все вы любите смотреть мультфильмы?  А знаете ли вы, чтобы герой жил на экране в течение одной минуты требуется около 1500 рисунков. Чтобы создать 10-минутный мультфильм, надо нарисовать 15000 рисунков. И тогда на производство мультфильма уходит около года.  Что сейчас использует мультипликатор в своей работе?  Почему?  Какую программу он должен использовать в своей работе? | Ответы обучающихся  Да  Компьютер  Ученики разбиты на группы, каждая группа обосновывает свои ответы.  Намного быстрее создавать рисунки, так как есть возможность копирования и редактирования рисунка.  Графический редактор | |
| Методические комментарии: стимулирование поиска вариантов ответов на основе уже имеющихся знаний – анализ, припоминания, интерпретация информации, обеспечение ситуации успеха для самых слабых учеников (познавательные, личностные УУД),  учатся владеть монологической речью, контролируют действия партнера (коммуникативные УУД). | | |
| 3 этап (открытие новых знаний) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
| Что вы знаете о компьютерной графике?  Показ презентации о компьютерной графике.  Растровое изображение представляет из себя мозаику из очень маленьких элементов – пикселей. Растровый рисунок похож на лист клетчатой бумаги, на котором каждая клеточка закрашена определенным цветом, и в результате такой закраски формируется растровое изображение.  Векторная графика формируется из графических примитивов - точка, линия, многоугольник, окружность, кривая. Векторные рисунки не имеют фиксированных размеров, это означает, что их можно увеличивать и они  всегда будут смотреться хорошо и качественно.  Графический редактор – это программа для создания, редактирования, просмотра и печати графических изображений.  Для хранения растрового изображения  запоминается цвет каждого пикселя, поэтому такая графика имеют высокое качество изображения, но большой информационный объем и плохо масштабируются.  Векторные изображения имеют меньший информационный объем, но хорошо масштабируются.  Какой графикой вы хотели заняться?  Почему? | Ответы учащихся  Ответы учеников | |
| Методические комментарии: дети рассуждают, анализируют, воспринимают информацию на слух, подвергают сомнению (познавательные УУД), Учитель организует смену деятельности учеников, включение в тесные взаимосвязи нового знания и уже имеющихся знаний | | |
| 4 этап (самостоятельная работа) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
| Учитель контролирует работу учеников | Выполнение заданий 138 и 139 с помощью программы «Электронная тетрадь по информатике 5 класс»    Для выполнения задания по рабочей тетради 140 используется компьютер. Наводя курсор на панель инструментов программы Paint, всплывает подсказка.  Выполнение практической работы №11 «Изучаем инструменты графического редактора Paint»  Задание №1  Задание рабочей области изображения.  Создание графических примитивов.  Задание 2. С помощью инструмента Линия изобразить снежинку. | |
| Методические комментарии: ученик планирует свои действия, осуществляют контроль и самоконтроль, вносят коррективы в свои действия (регулятивные УУД), ориентируются на понимание причин успеха, проявляют интерес к новому материалу (личностные УУД). | | |
| 5 этап (физкульминутка) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
| Учитель запускает на выполнение программу по физкульминутке | Ученики выполняют упражнения | |
| 6 этап (домашнее задание) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
|  | Обучающиеся записывают домашнее задание в дневники.  §11 | |
| Методические комментарии: домашнее задание показывает заинтересованность детей результатами работы каждого. | | |
| 7 этап (интеллектуальная и эмоциональная рефлексия учебной деятельности на уроке) | | |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика | |
| Рефлексия «Все в твоих руках»  Нарисуйте на листке ладонь своей руки и  выскажите свое мнение по каждой позиции (пальцу):  • большой – для меня было важным и интересным для тебя на уроке,  • указательный – чему я научился, • средний – что было трудного для восприятия,  • безымянный – оценка психологической атмосферы на уроке,  • мизинец – оцени свою работу на уроке по 5-бальной системе.  Я благодарю вас за активную деятельность,  желаю творческих успехов! | Ученики отвечают на вопросы учителя. | |
| Методические комментарии: подведение итога урока позволяет ученикам произвести самооценку деятельности. | | |