Технологическая карта урока. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика . 7 класс. ФГОС. Апробация Яндекс.Учебник информатика 7 класс.

**Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Урок. Компьютерная графика.**

**Цели урока:**

*Предметные результаты* – расширить представления о видах задач по обработке информации, связанных с изменением формы ее представления за счет графики; акцентировать внимание на графических возможностях компьютера; развитие представлений о компьютере как универсальном устройстве работы с информацией.

*Личностные результаты* – самоопределение; умение слушать и выделять главное, запоминать; *устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;* понимание значения различных видов информации в жизни человека; формирование интереса к изучению информатики через творческие задания, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

*Метапредметные результаты:*

Регулятивные: *умение определять цели урока*, уметь самостоятельно контролировать своё время*,* планировать пути достижения цели; находить рациональные способы работы

Познавательные: сравнивать объекты по заданным или самостоятельно определенным критериям; поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации; структурирование знаний; поиск лишнего.

Коммуникативные: задавать вопросы; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками; работа в группе; развитие ИКТ-компетентности; **Решаемые учебные задачи:**

1. Изучить теоретические понятия: компьютерная графика, пиксель, растровое изображение, разрешение экрана.  
   2. Изучить цветовую модель RGB.  
   3. Создать пиксельный рисунок.

**Оборудование:** Компьютеры с выходом в интернет, интерактивная доска, проектор.

**Использованные ресурсы:**

**Литература:**

1. Босова Л. Л., Босова А.Ю. «Информатика-7», М: Бином. Лаборатория знаний, 2013. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
2. Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя. Авторы: Бородин М. Н. Год издания: 2013 ([http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/mp-5kl-fgos.pdf](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/mp-7kl-fgos.pdf))

**Дидактические материалы:**

Презентация «Компьютерная графика». <https://education.yandex.ru/>

Практическая работа «Создание рисунка в формате пиксель-арта» <https://education.yandex.ru/>

**ЭОР:**

1. <https://education.yandex.ru/> (Библиотека электронных наглядных пособий «Яндекс.Информатика – 7 класс» представляет собой сборник теоритических и практических материалов, учебных мультимедийных ресурсов )
2. <https://pixilart.com/> – это бесплатная платформа для искусства и обучения.

|  | **Этапы урока** | **Материал ведения урока** | **Деятельность учащихся** | **УУД на этапах урока** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Организационный момент |  | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. | **Регулятивные УУД:**  - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему  **Личностные УУД:**  **-** формирование навыков самоорганизации  **-** развитие знаниевой компоненты  **Познавательные УУД:**  **-** развитие познавательной активности  - умение кратко формулировать мысль  - умение обрабатывать информацию и делать вывод. |
| 5 | Формулирование темы и целей урока | Здравствуйте, ребята! Вы пришли на урок и мне очень интересно, какое у вас настроение. На столах у вас лежат чистые белые листы, возьмите фломастер и нарисуйте смайлик характеризующий ваше настроение, я буду рисовать вместе с вами, но только на интерактивной доске.  Замечательно, какие интересные у нас получились рисунки. Но чем ваш рисунок отличается от моего рисунка? Как называется данный вид изобразительного искусства?? (графика).  Тема урока: Компьютерная графика  Записать тему в рабочий лист.  Назовите цели урока:  Чему мы сегодня должны научиться?  познакомиться с понятиями компьютерная графика, пиксель, растровое изображение, разрешение экрана.  Научиться работать в растровом графическом редакторе. | - «Компьютерная графика» |
| 6 | Объяснение темы | Давайте попробуем сформулировать определение компьютерной графики.  1-ая группа найдет определение в учебнике и его сформулирует.  2-ая группа подумает самостоятельно исходя из формулировки определения  3-я группа найдет определение в интернете.  Открываем Яндекс.Учебник и выбираем карточку с темой нашего урока и сравним определение в учебнике с тем, что вы сказали.  Записать определение компьютерной графике в рабочий лист.  Какие изображения можно получить на компьютере?  Люди каких профессий применяют компьютерную графику?  Выслушать ответы учеников. Рассказать, что области применения компьютерной графики шире.  Например, компьютерной графикой пользуются не только дизайнеры компьютерных игр, конструкторы, иллюстраторы, архитекторы, фотографы, веб-дизайнеры, но и, например, медики, модельеры одежды, операторы видеомонтажа. Объяснить, что компьютерная графика применяется почти во всех современных профессиях.  В научной деятельности компьютерная графика помогает визуализировать результаты исследований.  Графики, чертежи и диаграммы используют люди многих профессий и школьники на уроках.  Конструкторы строят модели машин, самолетов, кораблей, техники.  Архитекторы создают конструкции зданий и сооружений.  Где еще можно применять компьютерную графику?  Только ли в профессиональной деятельности?  Возможно, ученики расскажут о редактировании фото для соц. сетей, приведут другие примеры из жизни. Обратите внимание, что компьютерная графика используется не только в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни.  На уроке мы будете создавать изображение в стиле пиксель арта, но сначала поговорите об одном из видов компьютерной графики — о растровой графике.  Рассказать, что такое растровое изображение, покажите видео.  Даем определение пикселя и цветовая модель, разрешение экрана.  Зафиксировать все в рабочий лист. | Запускают Яндекс.Учебник. Открывают карточку с темой «компьютерная графика».  В рабочем листе к уроку записывают число и тему.  Компьютерная графика – это раздел информатики о способах получения и обработки различных изображений на компьютере.  Компьютерная графика бывает двухмерной и трёхмерной.  компьютерная графика подразумевает получение любых изображений на компьютере.  Дети перечисляют профессии, которые относятся к художественной, рекламной графике и анимации.  Виды графики: растровая, векторная.  Растровое изображение —  сетка пикселей или точек цветов на мониторе или на бумаге.  Пиксель- наименьшая единица растрового изображения.  Разрешение экрана —  количество пикселей на экране по горизонтали и вертикали, то есть размер экрана в пикселях. |
|  | Физминутка для глаз |  |  |
|  | Практическая работа | «Создание рисунка в формате пиксель-арта». Пиксель-арт это форма цифрового искусства, созданная с помощью программного обеспечения, где изображения редактируются на уровне пикселей .  Загрузить итоговую работу на Яндекс.Диск | Откройте в браузере сайт pixilart.com. |
| 8 | Итоги урока  ( оценка за урок)  рефлексия | Вспомнить, какие понятия изучили на этом уроке. Попрость учеников сформулировать своими словами основные определения.  **Оценивание:** вручение сертификатов по прохождению курса «Компьютерная графика» и размещение их в свои портфолио.  Возьмите компьютерный карандаш и нарисуйте ваше настроение в конце урока используя сервис пиксель-арт |  |