**План урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет:** | Информатика и ИКТ |
| **Тема урока:** | Представление о программных средах компьютерной графики |

**Цели урока:**

* Обучающие:
  1. закрепить знания и умения по владению средствами ПК;
  2. получить представление о программных средах компьютерной графики (программа CorelDraw);
  3. показать возможности применения программ компьютерной графики для будущих специалистов.
* Развивающие:
  1. развивать умение анализировать, сравнивать, сопоставлять;
  2. развивать навыки само- и взаимоконтроля;
  3. развивать интерес учащихся к предметам специального цикла через возможности использования полученных знаний на практике и при изучении других предметов.
* Воспитывающие:
  1. прививать умение сотрудничать, оказывать помощь, оценивать свою работу и работу товарищей;
  2. формировать ответственное отношение к работе, настойчивость в достижении конечных результатов.

**Тип урока:** комбинированный (объяснение нового материала, компьютерная лабораторная работа***,*** практическая работа, самостоятельная работа)

**Форма организации деятельности учащихся:**

* индивидуальная
* фронтальная

**Метод работы:**информационный в сочетании с практическим;

**Средство изложения**:

* лекция с использованием ПК и программы PowerPoint,
* обучение по индивидуальным заданиям.

**Материально-техническое и методическое обеспечение:**

* печатные средства обучения: карточки-задания, лабораторная работа;
* экранные средства обучения: презентация по ходу урока;
* технические средства обучения: компьютер, проектор.

**Межпредметные связи:**

* Черчение

**Продолжительность урока:** 45 минут

**Оснащение:**

1. Презентация для лекции
2. Раздаточный информационный материал
3. Задания для практической задачи
4. Программное обеспечение
5. ПК – 14 штук

**Ход урока**

1. **Организационный этап**

Приветствие, проверка присутствующих, – 1 мин.

1. **Обоснование значения и целей урока –** 1 мин

Сообщает тему урока, цель урока (получение навыков построения изображений), определяет задачи учащихся:

* получить представление о различиях изображений, созданных в разных программных средах компьютерной графики;
* познакомиться с интерфейсом программы CorelDraw и инструментами создания изображения;
* получить начальные навыки выбора команд для создания изображений в ходе выполнения лабораторной работы.

1. **Актуализация опорных знаний –** 10 мин
   1. Фронтальный опрос
      1. Какие виды графики вы знаете? (***Векторная и растровая – слайд 2)***;
      2. Что из себя представляет растровое изображение? (***Набор цветных точек, которые последовательно по строкам формируют изображение. Качество картинки определяется количеством точек, приходящихся на определенную длину(традиционно- дюйм), что называется разрешением – слайд 3);***
      3. Отметить плюсы и минусы (***Растровый метод хорош по многим причинам: 1) – он естественен не только для мониторов, но и для сканеров и принтеров; 2) –Только он позволяет сохранить и обработать полноцветное изображение. Минусы: 1) Объем хранимой информации высок; 2) – изменять даже длину отрезка трудоемко; 3) - изменение размеров картинки ведет к ухудшению вида изображения; Но с этим приходится мириться ради высокого качества- слайд 4***);
      4. В чем назначение программ векторной графики? (***Хранение изображения не набором точек, а как вектор, плюс информация о цвете (причем не для одной точки, а для всех сразу). Векторная графика – это штриховое изображение – слайд 5);***
      5. Отметить плюсы и минусы (***1)*** - ***Способ хранения изображения*** с***нижает объем занимаемого на диске пространства; 2) – изменение длины соответствует только изменению координаты одной из точек вектора; 3) – изменение размеров картинки не влияет на качество изображения. Минус - Нельзя качественно изменять и хранить фотоизображения и полноцветную сложную графику - слайд 6)***;
      6. Посмотрите на экран и попробуйте определить по внешнему виду, какие изображения созданы с помощью программ растровой графики, а какие векторной? ***(1,4-растровая, 2,3 векторная - слайд 7)***;
      7. Назовите программы, которые были использованы для создания этих изображений? (***1 – Paint (****входит в состав операционной системы, работали в школе)****, , 2 – CorelDraw*** *(будем знакомиться на уроках)****, 3- Компас*** *(будем изучать на 3 курсе)****, 4- Photoshop)***.
      8. В каком редакторе вы уже работали в школьном курсе? (***Paint)***
      9. С каким приложением познакомились самостоятельно?
   2. Мы постепенно познакомимся с редакторами CorelDraw и Компас. Сегодня начнем знакомство с CorelDraw версии Х3.
2. **Изучение нового материала –** 12 мин
   1. Запуск программы (***В окне стандартного типа)***;
   2. Элементы окна (с помощью наводящих вопросов, вспомнить названия элементов окна и записать их).
   3. Показать панель инструментов **Набор инструментов, Палитра.**
   4. Обратить внимание на то, что пиктограмма, в правом нижнем углу которой есть черная метка (треугольник) открывает список дополнительных инструментов.
   5. Сейчас вы выполните лабораторную работу, при выполнении которой познакомитесь с командами панели **Набор инструментов,** предназначенные для создания изображения.

Переходим в другую часть кабинета

1. **Лабораторная работа *-*** 14 мин
   1. Выдать задания для лабораторной работы и объяснить правила заполнения ответов на вопросы.
   2. В ходе работы проверять ход работы и корректировать ее.
2. **Подведение промежуточных итогов –** 5 мин
   1. Фронтальный опрос, подводящий итоги по лабораторной работе
      1. Каково назначение панели инструментов?
      2. Как выбрать инструмент?
      3. Как выбрать дополнительный инструмент?
      4. Как построить прямоугольник? Сделайте это
      5. Как построить овал? Сделайте это
      6. Как построить звезду? Сделайте это
      7. Постройте правильную фигуру цилиндр (Как это сделать?)
      8. Как использовать палитру цветов? (Выделить, Левая-правая кнопка мыши)
      9. Сделайте заливку фигур разным цветом.
      10. Удалите все изображения
3. **Подведение результатов урока *–*** 1 мин
   1. При выполнении лабораторной работы вы познакомились с основными командами, с помощью которых на следующем уроке будете создавать векторные изображения.
4. **Домашнее задание –** 1 мин
   1. Подготовится к тестированию
   2. Подобрать материал для построения изображений