

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Лицей № 24" имени Петра Самойловича Приходько

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол № 13

от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____Воронкова О.В.

Приказ № 203

от «30» августа 2024 г.

Рабочая учебная программа

Компьютерный дизайн
среднее общее образование
11А класс
2024 - 2025 учебный год

Программу составила:
Пучкина Елена Александровна

г. Рубцовск 2024

Пояснительная записка

Программа курса предназначена для обучающихся старших классов (11) универсального профиля. Программа составлена на основе программы элективного курса «Компьютерная графика» Л.А.Залоговой, опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы», составитель – М.Н. Бородин, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006.

Курс «Компьютерный дизайн» позволяет изучить обучающимся основные содержательные линии предмета и углубить знания по образовательной линии технологии работы с графической информацией.

Изучение ключевых тем курса происходит в процессе практической работы в растровом редакторе GIMP по созданию учащимися творческих проектов. Применение проектного метода способствует формированию учащихся коммуникативной компетенции, умению сотрудничать (в режиме ученик – учитель); развивает критическое и аналитическое мышление, умение искать пути решения поставленной задачи; развивает исследовательские умения, наблюдение, творческие способности.

Основная задача данного курса – получение и закрепление обучающимися знаний о работе в растровом редакторе, как одном из средств обработки информации; воспитании в них пользовательской культуры (работа со свободным программным обеспечением и свободной документацией, дополняющей свободное программное обеспечение). Курс 11 класса продолжает предметную линию, начатую в 10 классе.

Цели курса

Основной целью курса является формирование интереса к изучению профессий, связанных с компьютерной графикой, развитие творческих способностей обучающихся через создание проектов с использованием растровой графики (рисование, фотомонтаж и др.).

Задачи курса:

- Формирование интеллектуальных умений обучающихся в области компьютерной графики через знакомство с основными базовыми понятиями и терминами компьютерной графики и с основными принципами создания изображений и построения композиций.

Формирование практических умений в области компьютерной графики через:

- ✓ создание условий для формирования навыков работы с графическими растровыми изображениями в Gimp; работы с текстовыми эффектами, текстурами, имитирование природных явлений в изображении;
- ✓ создание условий для профориентации обучающихся в современном обществе посредством творческой самореализации в освоении информационных технологий.

Используемый учебно-методический комплект для реализации рабочей программы:

1. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие/Л.А.Залогова. – 2 изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 212 с.
2. Жексенаев А.Г. Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПО для обработки и редактирования растровой графики): Учебное пособие. — М: 2008. — 80 с.
3. Работа в графическом редакторе GIMP. Тимофеев С.М. М: Эксмо-Пресс: 2010. - 351с.
4. Шишкин, В. В. Графический растровый редактор Gimp : учебное пособие /
5. В. В. Шишкин, О. Ю. Шишкина, З. В. Степчева, – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 119 с

Согласно учебному плану учреждения на реализацию этой программы отводится 0,5 час в неделю, 17 часов в год.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, индивидуально-

групповые, фронтальные, парные. Преобладающие формы текущего контроля: рейтинговая система и выставка работ обучающихся.

Содержание учебного материала

1. Повторение. Основные понятия компьютерной графики. Работа со слоями.

Выделения. (4 ч.)

Послойная организации изображения, правила работы со слоями, знакомство с параметрами слоёв, их влияние на порядок изменения слоёв на изображение.

Создание и удаление слоёв, перенос с одного файла на другой. Работа с инструментами выделения. Знакомство с командами трансформации, с трансформацией выделения, с изменением параметров для достижения реалистичности сцены, с совмещением изображений, выделением требуемых фрагментов и трансформацией с целью создания единого образа.

Выполнение творческой работы.

2. Фильтры (5 ч.)

Фильтры. Набор специальных команд. Веб-фильтры. Анимационные фильтры. Фильтр: искажение. Фильтр: Визуализация.

Выполнение практических работ.

3. Художественная обработка фотографий (5 ч.)

Устранение дефектов фотографий с помощью инструментов Штамп и Лечебная кисть

Использование инструментов Осветление, Размазывание, Резкость

Текстура. Создание текстур. Применение текстур при художественной обработке фотографий. Фильтры. Фильтры размывания. Гауссово размывание.

Фильтры из группы Свет и Тень. Использование фильтров. Создание бесшовной текстуры.

4. Создание художественного текста (3 ч.)

Изменение текста. Добавление текста к изображению. Контурные. Режимы работы инструмента Контурные. Использование для текста фильтров Альфа в логотип.

Режим правки. Режим перемещения. Выделение из контура. Обводка по контуру.

Создание стилизованного изображения на основе фотографии.

5. Инструменты рисования (5ч.)

Создание изображений с использованием инструментов Карандаш, Кисть, Аэрограф, Заливка, Лечебная кисть, Осветление/Затемнение, Палец.

6. Использование Gimp для создания эффектов (4 ч.)

Фракталы и рамки. Вспышка и тени. Развеваящийся флаг.

7. Gimp и Web (3 ч.)

Создание аватара для блога или форума. Создание логотипов и элементов дизайна страниц

8. Создание и представление итоговой творческой работы (проекта) в Gimp (3ч.)

Резерв – 2ч.

Планируемые результаты освоения курса 11 класса

В результате изучения курса «Компьютерный дизайн», обучающийся будет знать:

- ✓ пиктограммы инструментов и их назначение для работы в GIMP, их расположения во вкладках и на панели инструментов;
- ✓ понятие фильтра, как специальный вид инструмента, который берёт входной слой или изображение, применяет к нему математический алгоритм, и возвращает входной слой или изображение в новом формате;
- ✓ методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- ✓ назначение и функции различных графических программ.

научится:

- ✓ выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (Область, Лассо, Волшебная палочка и др.);
- ✓ перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- ✓ редактировать фотографии с помощью различных средств художественного оформления;
- ✓ сохранять выделенные области для последующего использования;
- ✓ монтировать фотографии;
- ✓ раскрашивать чёрно-белые фотографии и обесцвечивать цветные;
- ✓ применять к тексту различные эффекты;
- ✓ выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- ✓ выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- ✓ ретушировать фотографии;
- ✓ применять необходимый фильтр к изображению (Размывания: Гауссово размывание, Размывание движения и др.; Фильтры световых эффектов и т.п.)

получит возможность:

- ✓ использовать знания, полученные при изучении курса, для создания рекламной продукции, для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний – физике, химии, биологии и др.;
- ✓ импортировать созданные изображения в доклады, статьи, презентации и т.п.;
- ✓ полученные знания, использовать как фундамент для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа.

Тематическое планирование курса «Компьютерный дизайн» 34 ч.

11 А класс

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Повторение. Основные понятия компьютерной графики. Работа со слоями. Выделения.	4
2	Фильтры	5
3	Художественная обработка фотографий	5
4	Создание художественного текста	3
5	Инструменты рисования	5
6	Использование Gimp для создания эффектов	4
7	Gimp и Web	3
8	Создание итоговой творческой работы (проекта) в Gimp	3
9	Резерв	2

Календарно – тематическое планирование

курса «Компьютерный дизайн»

11 А класс (1 группа, 2 группа – среда)

Номер урока	Тема урока	По плану	По факту	Примечание
Повторение. Основные понятия компьютерной графики. Работа со слоями. Выделения. (4 часа)				
1	Основные понятия компьютерной графики.	04.09		
2	Графический редактор Gimp: основы работы	11.09		
3	Выделение в Gimp. Основы работы со слоями.	18.09		
4	Выделение в Gimp. Основы работы со слоями.	25.09		
Фильтры (5 часов)				
4	Назначение фильтров в Gimp. Фильтры размывания	02.10		
5	Фильтры искажения	09.10		
6	Фильтры анимации	16.10		
7	Фильтры визуализации	23.10		
8	Фильтры имитации	06.11		
Художественная обработка фотографий (5 часов)				
9-10	Маски и каналы. Коллаж	13.11 20.11		
11	Основы коррекции тона, цвета	27.11		
12-13	Ретуширование фотографий	04.12 11.12		
Создание художественного текста (3 часа)				
14	Наложение текста на фотографии	18.12		
15-16	Граффити в Gimp	25.12 15.01		
Инструменты рисования (5 часов)				
17	Создание изображений с использованием инструментов Карандаш, Кисть	22.01		
18	Создание изображений с использованием инструментов Аэрограф, Заливка	29.01		

19	Создание изображений с использованием инструмента Лечебная кисть	05.02		
20-21	Создание изображений с использованием инструментов Осветление/Затемнение, Палец.	12.02 19.02		
Использование Gimp для создания эффектов (4 часа)				
23-24	Фракталы и рамки	26.02 05.03		
25	Вспышка и тени	12.03		
26	Развеваяющийся флаг	19.03		
Gimp и Web (3 часа)				
27	Создание аватара для блога или форума	02.04		
28-29	Создание логотипов и элементов дизайна страниц	09.04 16.04		
Создание итоговой творческой работы (проекта) в Gimp (3 часа)				
30-32	Создание творческого проекта средствами графического редактора Gimp	23.04 30.04 07.05		
33-34	Резерв	14.05 21.05		

