

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гашенко Светлана Александровна

Должность: Заместитель директора по учебной работе Байкало-Амурского

института железнодорожного транспорта филиала ДВГУПС в г. Тынде

Дата подписания: 27.10.2023 15:30:45

Уникальный программный ключ:

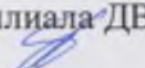
deec2f68a6da580cd5ff142c74714a705e898d4

Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный  
университет путей сообщения» в г. Тынде  
Лицей

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
Лицея БАМИЖТ –  
филиала ДВГУПС в г. Тынде  
Протокол № 1  
от «31» августа 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Лицея БАМИЖТ –  
филиала ДВГУПС в г. Тынде  
 М.С. Алексеева  
«31» августа 2022 г.

**Рабочая программа среднего общего образования  
по интенсивному курсу  
Компьютерная графика  
10 класс 2022 – 2023 учебный год  
11 класс 2023 – 2024 учебный год**

Составитель учитель информатики  
Кантамирова Анастасия Сергеевна

Тында  
2022

## Оглавление

Аннотация.....	3
Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	7
Содержание учебного курса.....	8
Учебно-методические средства обучения .....	11
Учебно-тематический план.....	12
Тематическое планирование.....	13

## Аннотация

Данный элективный курс “Компьютерная графика” способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого мышления; повышению интереса к информатике, и самое главное, профориентации в мире профессий.

Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса, учащиеся могут применить в различных областях знаний: физике, химии, биологии и др., а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа.

Основной целью преподавания элективного курса "Компьютерная графика" является освоение базовых понятий и методов компьютерной графики; изучение популярных графических программ; обеспечить глубокое понимание принципов построения и хранения изображений; профориентация учащихся

Реализация целей курса потребует решения ряда общеучебных задач:

- изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- научить создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;
- способствовать развитию познавательного интереса к информатике;
- способствовать формированию информационной культуры учащихся;
- заинтересовать учащихся, показать возможности современных программных средств обработки графических изображений.
- применять различные графические эффекты;
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;
- создавать и редактировать анимированные изображения в программе Adobe ImageReady.

### *Место учебного предмета в учебном плане*

В соответствие с учебным планом Лицея БАМИЖТ программа рассчитана на 34 часа в год,(1 час в неделю), элективный курс.

Рабочая программа подлежит хранению в течение всего периода ее реализации.

Учебный предмет компьютерная графика относится к формируемой части участниками образовательного процесса учебного плана и к курсам по выбору.

### *Применяемые образовательные технологии*

#### Информационно – коммуникационная технология

Информационные технологии, могут быть использованы на различных этапах урока компьютерной графики:

- самостоятельное обучение с отсутствием или отрицанием деятельности учителя;
- частичная замена (фрагментарное, выборочное использование дополнительного материала);

- использование тренировочных программ;
- выполнение домашних самостоятельных и творческих заданий;
- использование компьютера для вычислений, построения графиков;
- использование информационно-справочных программ.

Наглядно-образные компоненты мышления играют важную роль в жизни человека, а значит, использование их в изучении материала с использованием ИКТ повышают эффективность обучения, графика и мультипликация помогают ученикам понимать сложные логические математические построения.

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива.

#### Формы использования ИКТ

В процессе преподавания компьютерной графики, информационные технологии могут использоваться в различных формах. Используемые направления можно представить в виде следующих основных блоков:

- мультимедийные сценарии уроков;
- проверка знаний на уроке и дома (самостоятельные работы, контрольные и самостоятельные работы, онлайн тесты);

#### Технология критического мышления

Критическое мышление – это способность анализировать информацию с помощью логики и личностно-психологического подхода, с тем, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам. Этому процессу присуща открытость новым идеям.

Методические приемы для развития критического мышления, включающие в себя групповую работу, моделирование учебного материала, ролевые игры, дискуссии, индивидуальные и групповые проекты, способствуют приобретению знаний, обеспечивают более глубокое усвоение содержания, повышают интерес учеников к предмету, развивают социальные и индивидуальные навыки.

#### Проектная технология

Использование различных современных педагогических технологий позволяет разнообразить учебный процесс и тем самым вовлечь в активный процесс познания большее количество обучающихся. Одной из таких технологий является «Метод проектов». Образовательный потенциал проектной деятельности заключается в возможности: повышения мотивации в получении дополнительных знаний и повышения качества обучения.

Главной отличительной особенностью метода проектов является обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, которая соответствует его личным интересам. В основе этого метода лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном

пространстве, развитие критического и творческого мышления. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы.

#### Технология проблемного обучения

Данная технология позволяет:

- активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, что позволяет справиться с большим объемом учебного материала;
- сформировать стойкую учебную мотивацию, а учение с увлечением – это яркий пример здоровьесбережения;
- использовать полученные навыки организации самостоятельной работы для получения новых знаний из разных источников информации;
- повысить самооценку учащихся, т. к. при решении проблемы выслушиваются и принимаются во внимание любые мнения.

#### Здоровьесберегающие технологии

Под здоровьесберегающими образовательными технологиями понимают все те технологии, использование которых идет на сохранение здоровья учащихся. Здоровье учащихся определяется исходным состоянием его здоровья на момент поступления в школу, но не менее важна и правильная организация учебной деятельности. При организации учебной деятельности нужно уделять внимание следующим факторам:

- комплексное планирование урока, в том числе задач, имеющих оздоровительную направленность;
- соблюдение санитарно-гигиенических условий обучения ( наличие оптимального светового и теплового режима в кабинете, условий безопасности, соответствующих СанПиНам мебели, оборудования, оптимальной окраски стен и т.д. Организовано проветривание до и после занятий и частичное - на переменах. Проводится влажная уборка кабинета после занятий;
- правильное соотношение между темпом и информационной плотностью урока ( оно варьируется с учетом физического состояния и настроения учащихся);
- построение урока с учетом работоспособности учащихся;
- благоприятный эмоциональный настрой;
- проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках.

#### Дистанционные образовательные технологии

Дистанционные образовательные технологии – это ряд образовательных технологий, реализуемых с применением современных информационных и телекоммуникационных технологий, при этом взаимодействие между педагогом и учащимся осуществляется опосредовано (на расстоянии).

### ***Формы учебных занятий***

Комбинированный урок, урок-беседа, повторительно-обобщающий урок, урок- исследование, урок-лекция, урок-семинар, урок-практикум, урок-исследование, урок-защита проекта.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

*В рамках изучения данного курса учащиеся должны знать:*

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- цветовые модели;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

*В результате освоения практической части курса учащиеся должны уметь:*

Редактировать изображения в программе Adobe PhotoShop, а именно:

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую и цветовую коррекцию фотографий;
- ретушировать фотографии.

Создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDraw, а именно:

- создавать рисунки из простых объектов;
- выполнять основные операции над объектами;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- получать объемные изображения;

## Содержание учебного курса (68 ч)

### 10 класс (34 ч)

#### **Раздел 1 Методы представления графических изображений (2 ч)**

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ

#### **Раздел 2 Цвет в компьютерной графике (2 ч)**

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).

#### **Раздел 3 Форматы графических файлов (2 ч)**

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

#### **Раздел 4 Введение в программу CorelDRAW (2 ч)**

Рабочее окно программы CorelDRAW. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния

#### **Раздел 5 Основы работы с объектами (3ч)**

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

#### **Раздел 6 Закраска рисунков (2ч)**

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

#### **Раздел 7 Вспомогательные режимы работы(2 ч)**

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

#### **Раздел 8 Создание рисунков из кривых (3 ч)**

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.



## **Раздел 9 Методы упорядочения и объединения объектов (2 ч)**

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.

## **Раздел 10 Эффект объема (5 ч)**

Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

## **Раздел 11 Перетекание (2 ч)**

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

## **Раздел 12 Работа с текстом (3 ч)**

Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста.

## **Раздел 13 Введение в программу Adobe PhotoShop (2 ч)**

Рабочее окно программы Adobe PhotoShop. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния.

## **Раздел 14 Выделение областей (2 ч)**

Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения

## **11 класс (34 ч)**

### **Раздел 1 Маски и каналы (4 ч)**

Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски. Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах.

### **Раздел 2 Коллаж. Основы работы со слоями (4 ч)**

Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение

### **Раздел 3 Рисование и раскрашивание (3 ч)**

Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента. Раскрашивание черно-белых фотографий.

#### **Раздел 4 Тоновая коррекция (3 ч)**

Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.

#### **Раздел 5 Цветовая коррекция (4 ч)**

Взаимосвязь цветов в изображении. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции.

#### **Раздел 6 Ретуширование фотографий (3 ч)**

Методы устранения дефектов с фотографий. Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. Повышение резкости изображения.

#### **Раздел 7 Работа с контурами (5 ч)**

Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка контура. Преобразование контура в границу выделения. Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.

#### **Раздел 8 Создание анимированного изображения Adobe ImageReady CS 8.0 (8 ч)**

Переход из Adobe Photoshop CS 8.0 в Adobe ImageReady CS 8.0 и обратно, структура окна, инструменты, слои. Порядок создания анимированного изображения, слои, фреймы, проба „качающаяся рука“, время отображения фрейма, оптимизация файла. „Раскрывающийся веер“. „Перемещающийся текст“

#### ***Основные виды учебной деятельности***

Виды деятельности учащихся на уроке:

Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.

Описание явлений и событий с использованием графиков.

Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.

Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

Разработка презентаций, правильное оформление текстового материала.

Создание анимаций, рисунков, графиков, диаграмм.

## Учебно-методические средства обучения

1. Никулин Е.А. Компьютерная графика. Модели и алгоритмы: учебное пособие.-2-е изд.: «Издательство Лань». – 2018. 708 с (Электронный ресурс) ЭБС Лань
2. Компьютерная графика: Учебное пособие / Ткаченко Г.И. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. - 94 с. (Электронный ресурс) Режим доступа <http://www.znaniium.com>
3. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие / Немцова Т.И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. (Электронный ресурс) Режим доступа <http://www.znaniium.com>
4. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: Учебное пособие / Конакова И.П., Пирогова И.И., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 146 с (Электронный ресурс) Режим доступа <http://www.znaniium.com>
5. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. - - Режим доступа: <http://znaniium.com>

## Учебно-тематический план

Номер темы	Тема	Кол- во часов
<b>10 класс</b>		
1	Методы представления графических изображений	2
2	Цвет в компьютерной графике	2
3	Форматы графических файлов	2
4	Введение в программу Corel DRAW	2
5	Основы работы с объектами	3
6	Закраска рисунков	2
7	Вспомогательные режимы работы	2
8	Создание рисунков из кривых	3
9	Методы упорядочения и объединения объектов	2
10	Эффект объема	5
11	Перетекание	2
12	Работа с текстом	3
13	Введение в программу Adobe PhotoShop	2
14	Выделение областей	2
<b>Итого</b>		<b>34</b>
<b>11 класс</b>		
1	Маски и каналы	4
2	Коллаж. Основы работы со слоями	4
3	Рисование и раскрашивание	3
4	Тоновая коррекция	3
5	Цветовая коррекция	4
6	Ретуширование фотографий	3
7	Работа с контурами	5
8	Создание анимированного изображения Adobe ImageReady CS 8.0	8
<b>Итого</b>		<b>34</b>

**Тематическое планирование**  
**Компьютерная графика, 10 класс, Элективный курс (34 часа, 1 раз в неделю)**

№ ур ока	Ко л- во ча со в	Содержание материала	Домашне е задание	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контрол я
				Предметные	Метапредметные	
<b>Первое полугодие</b>						
<b>Методы представления графических изображений. (2 ч)</b>						
1	1	Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики.	Конспект	Знать: особенности, достоинства и недостатки растровой графики; особенности, достоинства и недостатки векторной графики; способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата/	<b>Регулятивные:</b> планирования и регуляции своей деятельности; работать индивидуально и в группе; <b>Познавательные:</b> работа с учебными моделями; использование знаково-символических средств, общих схем решения; <b>Коммуникативные:</b> находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	СР
2	1	Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.	Конспект			СР
<b>Цвет в компьютерной графике (2 ч)</b>						
3	1	Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых	Сформировать собственные цветовые оттенки	<b>Знать:</b> способы получения цветовых оттенков на экране и принтере	<b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно планировать пути достижения, самостоятельно определять цели деятельности, выбирать наиболее эффективные решения <b>Познавательные:</b> составлять тезисы и конспект текста.	СР,Т

		оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений.			<b>Коммуникативные:</b> коллективно формулировать цели и задачи урока	
4	1	Взаимосвязь цветовой модели RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).	Закодировать цвет в программе			СР,Т
<b>Форматы графических файлов (2 ч)</b>						
5	1	Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных.	Упражнение на сжатие графических данных			СР,Т
6	1	Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.	Преобразовать файл из одного формата в другой			СР,Т
<b>Введение в программу CorelDRAW (2 ч)</b>						
7	1	Рабочее окно программы CorelDRAW.	Конспект	<b>Знать:</b> возможности графического редактора CorelDraw; преимущества и недостатки CorelDraw	<b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ	СР,Т

		Особенности меню. Рабочий лист.		<b>Уметь:</b> настраивать, создавать и использовать кисти	<b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые; <b>Коммуникативные:</b> быть готовым к самостоятельной информационно-познавательной деятельности	
8	1	Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.	Конспект			СР,Т
<b>Основы работы с объектами (3 ч)</b>						
9	1	Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов.	Рисовать объекты, уметь выделять объекты	Уметь совершать операции над объектами, изменять масштаб просмотра	<b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ <b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые; <b>Коммуникативные:</b> быть готовым к самостоятельной информационно-познавательной деятельности	РЗ ПР
10	1	Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование.	Совершить операции над объектами			СР
11	1	Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.	Создать иллюстрацию на компьютере			РЗ ПР

**Закраска рисунков (2 ч)**

12	1	Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки.	Закрасить объект	Уметь выполнять заливки, формировать собственную палитру цветов	<p><b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно планировать пути достижения, самостоятельно определять цели деятельности, выбирать наиболее эффективные решения .</p> <p><b>Познавательные:</b> составлять тезисы и конспект текста.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> коллективно формулировать цели и задачи урока</p>	РЗ ПР
13	1	Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.	Сформировать собственную палитру цветов			РЗ ПР
<b>Вспомогательные режимы работы (2 ч)</b>						
14-15	2	Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.	Нарисовать объекты и расположить относительно друг друга	Уметь использовать вспомогательные режимы работы	<p><b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно планировать пути достижения, самостоятельно определять цели деятельности, выбирать наиболее эффективные решения .</p> <p><b>Познавательные:</b> составлять тезисы и конспект текста.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> коллективно формулировать цели и задачи урока</p>	ФЗ ПР
<b>Создание рисунков из кривых (3 ч)</b>						
16	1	Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории.	Нарисовать кривые	Знать особенности рисования, уметь редактировать формы кривых	<p><b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ</p>	СР



Второе полугодие						
17-18	2	Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.	Создать рисунки из кривых	Знать особенности рисования, уметь редактировать формы кривых	<b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые;	СР
<b>Методы упорядочения и объединения объектов (2 ч)</b>						
19-20	2	Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.	Выравнить объекты относительно друг друга, объединить объекты	Уметь изменять порядок расположения объектов; выравнивать объекты относительно друг друга	<b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности <b>Коммуникативные:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; <b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать	СР
<b>Эффект объема (5 ч)</b>						
21-22	2	Метод выдавливания для получения объемных изображений.	Получить объемное изображение	Уметь получать объемные изображения	<b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности <b>Коммуникативные:</b> умение	Т
23	1	Перспективные и изометрические изображения.	Получить объемное изображение			Т ПР

24-25	2	Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.	Закрасить , подсветить объемные изображения		осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; <b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать	
<b>Перетекание (2 ч)</b>						
26-27	2	Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.	Создать технические рисунки	Уметь создавать технические рисунки, получать художественные объекты	<b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения <b>Коммуникативные:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей и потребностей; <b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать	СР
<b>Работа с текстом (3 ч)</b>						
28	1	Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории.	Оформить фигурный текст	Уметь оформлять текст, размещать его вдоль траектории		ФЗ ПР
29	1	Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста.	Создать рельефный текст			СР
30	1	Изменение формы символов текста.	Изменить форму символов текста			СР

Введение в программу Adobe PhotoShop (2 ч)						
31	1	Рабочее окно программы Adobe PhotoShop. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов.	Организовать панель инструментов	<p><b>Знать:</b> Назначение и функции программы AdobePhotoshop. Возможности графического редактора CorelDraw</p> <p><b>Уметь:</b> Выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка и др.)</p>	<p><b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> быть готовым к самостоятельной информационно-познавательной деятельности</p>	СР
32	1	Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния.	Конспект			СР
Выделение областей (2 ч)						
33	1	Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка.	Использовать различные инструменты выделения	Выявлять проблему выделения областей в растровых программах; использовать различные инструменты выделения	<p><b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;</p> <p><b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать</p>	КР ПР
34	1	Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения.	Кадрировать изображение			СР

### Тематическое планирование

### Компьютерная графика, 11 класс, Элективный курс (34 часа, 1 раз в неделю)

№ ур ока	Ко л- во ча со в	Содержание материала	Домашне е задание	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контрол я
				Предметные	Метапредметные	
<b>Первое полугодие</b>						
<b>Маски и каналы (4 ч)</b>						
1	1	Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски.	Конспект	Знать режимы работы с выделенными областями	<b>Регулятивные:</b> планирования и регуляции своей деятельности; работать индивидуально и в группе; <b>Познавательные:</b> работа с учебными моделями; использование знаково-символических средств, общих схем решения; <b>Коммуникативные:</b> находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение	СР
2	1	Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски	Конспект			СР
3-4	2	Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах.	Сохранить выделенные области			СР,Т
<b>Коллаж. Основы работы со слоями (4 ч)</b>						
5	1	Особенности создания компьютерного коллажа.	Создать компьютерный коллаж	Знать особенности создания компьютерного коллажа; выполнять операции над слоями	<b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ <b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые; <b>Коммуникативные:</b> быть готовым к	СР,Т
6	1	Понятие слоя.	Конспект			СР,Т
7	1	Использование слоев для создания коллажа.	Создать компьютерный			СР,Т

8	1	Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение	коллаж Провести операции над слоями		самостоятельной информационно-познавательной деятельности	СР,Т
<b>Рисование и раскрашивание (3 ч)</b>						
9	1	Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента	Рисовать объекты, уметь выделять объекты	Уметь выбирать основной и фоновый цвета; использовать инструмент рисования; раскрашивать фотографии	<b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ <b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые; <b>Коммуникативные:</b> быть готовым к самостоятельной информационно-познавательной деятельности	РЗ ПР
10-11	2	Раскрашивание черно-белых фотографий.	Совершить операции над фотографиями			СР
<b>Тоновая коррекция (3 ч)</b>						
12	1	Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма).	Конспект	Уметь пользоваться графиком распределения яркостей пикселей	<b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно планировать пути достижения, самостоятельно определять цели деятельности, выбирать наиболее эффективные решения . <b>Познавательные:</b> составлять тезисы и конспект текста. <b>Коммуникативные:</b> коллективно формулировать цели и задачи урока	
13	1	Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений.	Создать гистограмму			РЗ ПР
14	1	Основная задача	Закрасить			РЗ

		тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.	объект			ПР
<b>Цветовая коррекция (4 ч)</b>						
15	1	Взаимосвязь цветов в изображении	Конспект	Выявлять взаимосвязь цветов в изображении; понимать принцип цветовой коррекции	<b>Регулятивные:</b> уметь самостоятельно планировать пути достижения, самостоятельно определять цели деятельности, выбирать наиболее эффективные решения . <b>Познавательные:</b> составлять тезисы и конспект текста. <b>Коммуникативные:</b> коллективно формулировать цели и задачи урока	РЗ ПР
16	1	Принцип цветовой коррекции.	Конспект			ФЗ ПР
<b>Второе полугодие</b>						
17-18	2	Команды цветовой коррекции.	Конспект			ФЗ ПР
<b>Ретуширование фотографий (3 ч)</b>						
19	1	Методы устранения дефектов с фотографий	Устранить дефекты с фотографии и	Знать методы устранения дефектов с фотографий	<b>Регулятивные:</b> уметь ориентироваться в различных источниках информации, планировать монологический ответ <b>Познавательные:</b> владеть языковыми средствами- умение точно, логично излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые;	СР
20	1	Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную	Осветлить и затемнить фрагмент			СР
21	1	Повышение резкости изображения.	Конспект			СР
<b>Работа с контурами (5 ч)</b>						
22	1	Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка	Редактировать контуры	Уметь редактировать контуры, знать их назначение	<b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения осуществления осознанного	Т

		контура.			выбора в учебной и познавательной деятельности	
23-24	2	Преобразование контура в границу выделения.	Преобразовать контуры		<b>Коммуникативные:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;	Т ПР
25-26	2	Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.	Использовать контуры обрезки		<b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать	СР
<b>Создание анимированного изображения Adobe ImageReady CS 8.0 (8 ч)</b>						
27-28	2	Переход из Adobe Photoshop CS 8.0 в Adobe ImageReady CS 8.0 и обратно, структура окна, инструменты, слои.	Конспект	Уметь создавать анимированное изображение Adobe ImageReady CS 8.0	<b>Регулятивные:</b> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения <b>Коммуникативные:</b> умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей и потребностей;	СР
29-30	2	Порядок создания анимированного изображения, слои, фреймы, проба „качающаяся рука“, время отображения фрейма, оптимизация файла.	Создать анимированное изображение	Уметь оформлять текст, размещать его вдоль траектории	<b>Познавательные:</b> умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать	ФЗ ПР
31-32	2	Порядок создания анимированного изображения, слои, фреймы, проба „качающаяся рука“, время отображения	Создать анимированное изображение			СР

		фрейма, оптимизация файла.				
33	1	„Раскрывающийся веер“.	Создать анимированное изображение			КР ПР
34	1	„Перемещающийся текст“	Создать анимированное изображение			СР

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

Т – тест

ФО – фронтальный опрос

ПР – практическая работа

ФД – физический диктант