

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины**

# **ОП.16 Компьютерная графика**

**для специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

г. Алексеевка  
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта «Администратор баз данных», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 года № 647 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 года, регистрационный N 34846).

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 31.08. 2020 г.  
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»  
О.В. Афанасьева  
Приказ № 483  
от 31.08. 2020 г.

Принято  
предметно-цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин и  
профессиональных модулей  
специальностей 09.02.04  
Информационные системы (по  
отраслям) и 09.02.07 Информационные  
системы и программирование  
Протокол № 1 от 31.08. 2020 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик: А.А. Ларшин – преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.16 Компьютерная графика

### 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.16 Компьютерная графика входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Администратор баз данных).

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен:

– *уметь*:

- У.1 различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- У.2 создавать собственные графические объекты и изображения, используя основные инструменты программ векторной графики, а именно:
  - создавать изображения из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
  - выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение и т.д.);
  - формировать собственные цветные оттенки в различных цветовых моделях;
  - создавать заливки из нескольких цветовых переходов;
  - работать с контурами объектов;

- создавать рисунки из кривых;
  - создавать иллюстрации с использованием метода упорядочивания и объединения объектов, а также операции вычитания и пересечения;
  - применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и т.д.);
  - создавать надписи, заголовки, размещать текст вдоль траектории.
- У.3 создавать собственные графические изображения, а также обрабатывать графическую информацию, используя основные инструменты программ растровой графики, а именно:
- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (Область, Лассо, Волшебная палочка и др.);
  - перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
  - редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления (Фильтры, Экшены);
  - сохранять выделенные области для последующего использования;
  - монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
  - раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;
  - применять к тексту различные эффекты;
  - выполнять цветовую и тоновую коррекцию фотографий;
  - ретушировать фотографии.
- У.4 выполнять обмен файлами между графическими программами;
- У.5 создавать анимированные картинки при помощи графических программ;
- У.6 создавать и редактировать простые трехмерные графические объекты;
- У.7 составлять композиции из трехмерных объектов.

– *знать*:

- 3.1 особенности, достоинства и недостатки различных видов компьютерной графики;
- 3.2 методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- 3.3 способы получения цветовых оттенков на экране монитора и принтере;

- 3.4 способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов, в том числе различные методы сжатия графических файлов;
- 3.5 проблемы преобразования графических файлов;
- 3.6 назначение и функции различных графических программ.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

- ПК 8.1* Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
- ПК 8.2* Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
- ПК 8.3* Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
- ОК 1* Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2* Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3* Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4* Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 9* Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10* Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 57 ч., в том числе:
- аудиторной учебной работы обучающегося – 51 ч., из них:
    - практических занятий – 24 ч.;
    - теоретических занятий – 27 ч.
  - внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 6 ч.;

— консультаций — нет.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.16 Компьютерная графика

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
1	2
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>57</b>
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	<b>51</b>
в том числе:	
теоретических занятий	27
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
- подготовка информационных сообщений	1
- составление графических схем	1
- составление таблиц	1
- поиск информации	1
- выполнение тренировочных упражнений (решение задач)	2
Консультации	0
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### ОП.16 Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы компьютерной графики.		8	
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	Содержание учебного материала	6	
	1. Введение в дисциплину. Опорные понятия дисциплины. История компьютерной графики. Физика цвета и света.	6	1, 3
	2. Основные принципы классификации цветов.		
	3. Принципы формирования цвета. Основные цветовые модели. Изучение принципов смешивания цветов и построения растровых изображений.		
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия	*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.2. Виды, области применения и программное обеспечение компьютерной графики.	1. Виды и области применения компьютерной графики. Программы для работы с компьютерной графикой и их основные форматы. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 * * * *	1, 2, 3

1	2	3	4
Раздел 2. Работа с векторной и растровой графикой.		24	
Тема 2.1. Работа с векторной графикой в программе Corel DRAW.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Векторная компьютерная графика. Элементы (объекты) векторной графики и их атрибуты. Понятие слайна. Цвет в векторной графике. Структура векторной иллюстрации.</li> <li>2. Пакет Corel Graphic Suite. Состав пакета. История версий. Способы распространения. Системные требования. Интерфейс и основные инструменты программы Corel Draw.</li> <li>3. Растровая компьютерная графика. Преимущества и недостатки растровой графики. Основные характеристики растрового изображения.</li> <li>4. Основные форматы растровой графики.</li> <li>5. Программы для создания и редактирования растровых изображений. Программа Corel Photo-Paint. Интерфейс Corel Photo-Paint. Рабочее пространство Corel Photo-Paint. Настройка основных параметров.</li> </ol>	24 10	1, 2, 3
	<p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Манипулирование объектами. Трансформирование объектов. Изменение размеров (масштабирование). Вращение. Панель «Преобразование».</li> <li>2. Инструмент «Прямоугольник». Инструмент «Эллипс». Инструмент «Многоугольник». Инструменты «Звезда» и «Сложная звезда». Инструмент «Текст». Абзацный текст. Строчный текст. Форматирование текста. Текст вдоль кривой. Символы.</li> <li>3. Редактирование объектов с помощью инструмента «Форма», инструмент «Кривая Безье». Инструменты изменения формы. Художественные средства.</li> <li>4. Выравнивание и распределение. Группировка, комбинирование и формирование.</li> <li>5. Знакомство с рабочим пространством Corel Photo-Paint. Настройка параметров. Редактирование изображений в Corel Photo-Paint.</li> <li>6. Работа с цветом, заливкой и прозрачностью. Маски и пути.</li> <li>7. Объекты в Corel Photo-Paint. Свободное рисование и специальные эффекты изображения. Работа с текстом в Corel Photo-Paint.</li> </ol>	* 14	

1	2	3	4
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Раздел 3. Основы анимированной компьютерной графики.</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1. Основы анимированной компьютерной графики в программе Corel Photo-Paint.	Содержание учебного материала 1. Основы создания и редактирования анимированной графики. Виды и области применения анимированных изображений. 2. Основы создания и редактирование фильмов в программе Corel Photo-Paint.	<b>8</b>	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия	4	
	1. Изменение последовательности кадров и времени их отображения. Сохранение фильмов. 2. Создание анимированных изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном.		1, 2, 3
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
<b>Раздел 4. Основы трехмерной компьютерной графики.</b>		<b>10</b>	
Тема 4.1. Основы трехмерной компьютерной графики в программе Google Sketch Up.	Содержание учебного материала	<b>10</b>	
	1. Основные понятия, виды и области применения трехмерной компьютерной графики. Программа Google Sketch Up. История, предназначение, версии и основные возможности программы.	4	1, 2
	2. Базовые инструменты программы «Google ScetchUp» и навигация в сцене. Инструменты и опции модификации объектов.		
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия	6	

1	2	3	4
	1. Работа с базовыми инструментами программы «Google SketchUp» и навигация в сцене. Инструменты и опции модификации объектов. Работа с группами и импорт моделей. 2. Материалы и текстурирование. 3. Измерения и способы точного построения. Печать созданных моделей на 3D-принтере. Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся Консультации	* * *	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1. Составление графических схем по теме: «Классификация цветов». 2. Подготовка информационных сообщений по теме: «Области применения компьютерной графики». 3. Составление опорной таблицы по теме: «Бесплатные графические редакторы». 4. Поиск информации по теме: «Подключение плагин к программе CorelDraw». 5. Выполнение тренировочных упражнений (решение задач) по теме: «Выполнение упражнения в программе Corel Photo-Paint «Необычный текст»». 6. Выполнение тренировочных упражнений (решение задач) по теме: «Создание анимированного баннера, сохранение».	1 1 1 1 1 1	
	<b>Консультации.</b>	<b>0</b>	
	<b>Дифференцированный зачет.</b>	<b>1</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>57</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.16 Компьютерная графика

##### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета (лаборатории): **Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.**

**Площадь кабинета (лаборатории) – 65,4м<sup>2</sup>.**

**Оборудование учебного кабинета (лаборатории):** доска, автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети (13 стульев, 13 столов), автоматизированное рабочее место преподавателя, принтер, аудиокolonки, интерактивная – маркерная доска, 3D принтер, мультимедиапроектор, сервер в лаборатории.

**Основное оборудование:** стенд «Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)», «Компьютер и здоровье», «Области использования вычислительной техники», «...Это должен знать каждый», «Техника безопасности», комплект учебно-методической документации, комплект учебников по количеству обучающихся.

**Демонстрационные средства обучения:** тематические папки дидактических материалов,

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

##### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

###### Основная литература:

1. Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

2. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие Т.И. Немцова и др. М.: ИД Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017 – 400 с.

###### Дополнительная литература:

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### ОП.16 Компьютерная графика

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета (лаборатории): Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Площадь кабинета (лаборатории) – 65,4м<sup>2</sup>.

Оборудование учебного кабинета (лаборатории): доска, автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети (13 стульев, 13 столов), автоматизированное рабочее место преподавателя, принтер, аудиоколонки, интерактивная – маркерная доска, 3D принтер, мультимедиапроектор, сервер в лаборатории.

Основное оборудование: стенд «Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)», «Компьютер и здоровье», «Области использования вычислительной техники», «...Это должен знать каждый», «Техника безопасности», комплект учебно-методической документации, комплект учебников по количеству обучающихся.

Демонстрационные средства обучения: тематические папки дидактических материалов,

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

### **Основные источники:**

- 1.Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.
- 2.Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие Т.И. Немцова и др. М.: ИД Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017 – 400 с.
3. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457139>
4. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08440-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452411>

### **Дополнительные источники**

- 1.Гурский Ю. Уроки CorelDRAW X5. Трюки и эффекты. – СПб.: Питер.2013 – 416 с.: ил.
- 2.Дедков В. Adobe Photoshop.Настольная книга мастера.- М.: Компьютер-пресс,2007г.
- 3.Кудрина, М.А. Компьютерная графика: учеб. / М.А. Кудрина, К.Е. Климентьев. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2013. – 138 с.
- 4.Петров М., Компьютерная графика: Учебник для вузов. 3-е издание. – СПб.: Питер, 2011.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

- 1.Интернет энциклопедия – Википедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>
2. Методическая копилка учителя информатики <http://www.metod-kopilka.ru>
3. Компьютер на уроках. <http://www.klyaksa.net/>-Информатика и ИКТ в школе.
- 4.<http://festival.iseptember.ru/>Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
5. Растровый редактор -<http://www.gimp.org/> GIMP

6. Видеоуроки GIMP Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества.  
<http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works>
7. Видео материал «Как нарисовать арбуз» <https://youtu.be/wAjXj4fk5Ts>
8. Видео материал CorelDRAW: простая и фигурная обрезка растровых изобр. <https://youtu.be/Hda-OmDp11s>
9. Видео материал CorelDraw Инструмент Интерактивная заливка <https://youtu.be/8xoQL1QK77s>
10. Информационно-образовательная среда «Российская электронная школа» - <https://resh.edu.ru/>
11. Урок №17 Растровый графический редактор <https://resh.edu.ru/subject/19/5/>
12. Урок №18 Обработка фотографий <https://resh.edu.ru/subject/19/5/>
13. Урок №19 Векторная графика <https://resh.edu.ru/subject/19/5/>
14. Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:  
-Компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-4488-0720-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91878> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

**Электронно-библиотечная система:**

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»  
<http://moodle.alcollege.ru/>



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.16 Компьютерная графика

**Контроль и оценка** результатов освоения программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><u>освоенные умения:</u></p> <p>У.1 различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;</p> <p>У.2 создавать собственные графические объекты и изображения, используя основные инструменты программ векторной графики, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать изображения из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);</li> <li>- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение и т.д.);</li> <li>- формировать собственные цветные оттенки в различных цветовых моделях;</li> <li>- создавать заливки из нескольких цветовых переходов;</li> <li>- работать с контурами объектов;</li> <li>- создавать рисунки из кривых;</li> <li>- создавать иллюстрации с использованием метода упорядочивания и объединения объектов, а также операции вычитания и пересечения;</li> <li>- применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и т.д.);</li> <li>- создавать надписи, заголовки, размещать текст вдоль траектории.</li> </ul> <p>У.3 создавать собственные графические изображения, а также обрабатывать графическую информацию, используя основные инструменты программ растровой графики, а именно:</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических и самостоятельных работ, а также ответов обучающегося на соответствующие теме работы контрольные вопросы, его умения объяснить алгоритм выполнения проделанной им работы, и обосновать свой выбор в пользу тех или иных методов и средств её выполнения.</p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i></p>

1	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (Область, Лассо, Волшебная палочка и др.);</li> <li>- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;</li> <li>- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления (Фильтры, Экшены);</li> <li>- сохранять выделенные области для последующего использования;</li> <li>- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);</li> <li>- раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;</li> <li>- применять к тексту различные эффекты;</li> <li>- выполнять цветовую и тоновую коррекцию фотографий;</li> <li>- ретушировать фотографии.</li> </ul> <p>У.4 выполнять обмен файлами между графическими программами;</p> <p>У.5 создавать анимированные картинки при помощи графических программ;</p> <p>У.6 создавать и редактировать простые трехмерные графические объекты;</p> <p>У.7 составлять композиции из трехмерных объектов.</p> <p><u>усвоенные знания:</u></p> <p>3.1 особенности, достоинства и недостатки различных видов компьютерной графики;</p> <p>3.2 методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;</p> <p>3.3 способы получения цветовых оттенков на экране монитора и принтере;</p> <p>3.4 способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов, в том числе различные методы сжатия графических файлов;</p> <p>3.5 проблемы преобразования графических файлов;</p> <p>3.6 назначение и функции различных графических программ.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной дисциплины. Дифференцированная оценка устных и письменных ответов обучающегося на учебных занятиях. Организация, проведение и дифференцированная оценка компьютерного тестирования. Экспертная оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i></p>