

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«Центр развития творчества детей и юношества»

<p>Протокол № 1 от «31» августа 2015 г. Принято Педагогическим советом ГБУДОПО «Центр развития творчества детей и юношества» Председатель _____ Л.П. Денисова</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГБУДОПО Центр развития творчества детей и юношества» Приказ № 35а/03.02 от «2» сентября 2016г. _____ Г.Г. Брагина</p>
---	---

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
**«Графический дизайн»**  
технической направленности



Автор: педагог дополнительного образования  
**Кудряшова Анита Игоревна**

Пенза \* 2016

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Графический дизайн» по содержанию является технической, по уровню освоения – базовой, по форме организации – очной, по степени авторства – авторской.

Программа «Графический дизайн» апробирована в течение двух лет на базе объединения «Компьютерный дизайн» ГБУДОПО «Центр развития творчества детей и юношества».

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно – правовыми документами:

пункта 3 части 1 статьи 34, части 4 статьи 45, части 11 статьи 13 Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в РФ»;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

«Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 N 41,

муниципальных правовых актов;

Устава, нормативных документов и локальных актов организации дополнительного образования».

Программа предназначена для обучения учащихся среднего и старшего возраста композиции, рисунку, цифровым технологиям получения и обработки фотографического изображения; работы в графических редакторах Photoshop и Illustrator.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в условиях компьютеризации всех областей деятельности человека, знания, умения и навыки, составляющие "компьютерную грамотность", приобретают характер сверхнеобходимых.

В связи с этим владение ребенком компьютерными технологиями в настоящее время рассматривается как важнейший компонент образования, играющий значимую роль в решении приоритетных задач образования – в формировании у ребенка целостного мировоззрения, системно-информационной картины мира, учебных и коммуникативных навыков.

Сегодня профессии многих людей связаны с работой на компьютере. Одна из наиболее востребованных специализаций в области дизайнерского направления на рынке труда - графический дизайн. Профессиональная деятельность дизайнеров-графиков реализуется в издательствах, полиграфических фирмах, рекламных агентствах и PR-компаниях, а также в сфере масс-медиа и включает в себя создание оригинального фирменного стиля, разработку деловой документации и информационно-рекламных материалов.

Актуальность программы подтверждается востребованностью практической деятельности учащегося в окружающем мире: изготовлением дизайнерских подарков и поздравительных открыток для друзей и родственников; эксклюзивной одежды, календарей, пригласительных билетов на мероприятия, организуемых образовательными учреждениями, в которых обучаются учащиеся; оформлением обложек и вкладышей к дискам, буклетам и т.д.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что она предлагает большую индивидуальную работу в соответствии с интересами и индивидуальными образовательными потребностями учащихся и нацелена на их творческое самовыражение.

**Принципы**, положенные в основу обучения

**Принцип доступности, последовательности и систематичности** – постепенное усложнение заданий в процессе развития.

**Принцип личностно-ориентированного взаимодействия** взрослого с ребенком. Выбор способов, приемов, темпа обучения, сложности заданий обуславливается индивидуальными особенностями ребенка.

**Принцип наглядности.** На ранних этапах развития ребенок больше мыслит образами, чем понятиями. Научные понятия и закономерности легче усваиваются учащимися, если они подкрепляются конкретными фактами в процессе сравнения, проведения аналогий и т. п.

**Цель программы:** социальное и культурное самоопределение ребенка, его творческая самореализация в процессе созидательной деятельности.

**Задачи программы:**

приобретение знаний об основных приемах и принципах композиции и дизайна в графике;

раскрытие у учащегося способностей, подготовка к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;

развитие образного мышления и творческой активности учащихся;

развитие композиционного мышления, художественного вкуса;

развитие способности к выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру;

формирование информационной и полиграфической культуры учащихся;

формирование стремления к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе создания коллективных работ.

**Обучающиеся по программе.** В объединение принимаются все желающие без первоначального уровня подготовки и базовых знаний основ компьютерных технологий.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 11 - 15 лет.

### ***Режим занятий***

Количество часов в неделю: 2 раза по 3 часа (или 3 раза по 2 часа)

Количество часов в год: 216 академических часов.

Академический час равен 45 минутам. Между занятиями - перерыв 10 минут.

Занятия проводятся по адресу: ул. Лермонтова, 2, ГБУДОПО ЦРТДиЮ.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Основными разделами в плане реализации содержания программы являются: «Основы композиции», «Графический дизайн», «Графический редактор «Adobe Photoshopcs 5 Extended», «Графический редактор «AdobeIllustratorCS 5»,

Учащиеся получают представление об оригинальности применения компьютерной графики как вида искусства, о возможностях компьютерной графики при создании определенной продукции.

### **Уровни освоения программы**

Программа включает 2 уровня освоения:

1 уровень – *ознакомительный* (первый год обучения),

2 уровень – *базовый* (второй и третий года обучения).

### **Планируемые результаты**

#### ***1 уровень (ознакомительный) - первый год обучения***

Учащиеся должны *знать*:

правила поведения и технику безопасности в компьютерном классе;

азы компьютерной графики: понятие золотого сечения композиции, формы и признаки композиции

основные сведения о рабочей среде Photoshop.

назначение и основы применения компьютерной графики;

принцип работы графического редактора;  
простейшие методы создания и редактирования графических изображений с помощью программы;

понятие композиции, дизайна в графике;

***Должны уметь:***

ретушировать и трансформировать объекты в Photoshop;  
создавать различные тексты и применять различные эффекты;  
создавать изображения, используя графические редакторы.

запускать графический редактор, создавать и редактировать изображения;

***2 уровень (базовый) - второй год обучения***

Учащиеся должны ***знать:***

правила поведения и технику безопасности в компьютерном классе;

виды композиции;

закономерности в построении композиции;

приемы создания анимации;

основные сведения о 3D;

различать виды художественной фотографии.

особенности, достоинства и недостатки растровой графики;

методы описания цветов в компьютерной графике - цветовые модели;

способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;

основы работы с текстом; способы эффектного оформления фотографий;

приемы восстановления фотографий с помощью программы Adobe Photoshop;

приемы создания многослойных документов, фотомонтажей, коллажей.

***Должны уметь:***

создавать изображения с помощью векторной графики;

создавать фронтальную, объемную и глубинно-пространственную композицию;

создавать анимацию;

создавать 3D текст;

создавать, закрашивать и редактировать простейшие растровые графические изображения;

выделять, перемещать и копировать графические изображения и трансформировать изображения;

выполнять операции со слоями; создавать многослойные документы; создавать фотомонтажи, коллажи;

применять к тексту различные эффекты;

редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;

создавать фотомонтажи, коллажи.

## **2 уровень (базовый) - третий год обучения**

Учащиеся должны *знать*:

инструменты векторной графики;

*Должны уметь*:

рисовать векторную иллюстрацию;

создавать прямые и кривые линии

работать с панелью слои.

### **Способы определения результативности**

Управление программой: после изучения каждого раздела программы выполняются творческие задания по заданной или свободной теме, проводится занятие - "вернисаж" работ обучающихся.

В конце каждого года изучения обучающиеся выполняют творческий проект, представление которого происходит на итоговых занятиях. Лучшие работы направляются на различные конкурсы по информатике.

### **Основные методы оценки результативности:**

наблюдение; опрос; практические и индивидуальные задания; тестирование; конкурс; проект.

В объединении разработаны практические и тестовые задания по темам курса, применение которых дает возможность отследить степень усвоения учащимися образовательной программы и, в зависимости от результата контроля, своевременно вносить коррективы в образовательный процесс.

### **Организационно-методические основы образовательного процесса**

Выбор методов и форм для реализации данной программы обучения определяется поставленными целями и задачами, принципами обучения; возрастными особенностями и уровнем подготовленности учащихся; наличием соответствующей материально-технической базы.

#### ***Методы работы:***

методы развивающего обучения: проблемный, поисковый, творческий; метод творческого проектирования;

игровые.

Формы проведения занятий: рассказ, объяснение, демонстрация, практическая работа, самостоятельная творческая работа, конкурс, проект.

Виды деятельности: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Фронтальная - работа педагога одновременно со всеми учащимися по освоению или закреплению учебного материала.

Групповая - работа учащихся в подгруппах (по 3-5 человек) с сопутствующей помощью со стороны педагога.

Индивидуальная - самостоятельная работа учащихся, педагог оказывает индивидуальную консультативную или практическую помощь учащимся.

Средства обучения: дидактические материалы, компьютерные технологии, электронные ресурсы, аудиовизуальные ресурсы (слайды, слайд-фильмы).

### Учебный план

№ п/п	Название раздела	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения
		Количество часов		
1	Основы композиции	64	26	-
2	Графический редактор «Adobe Photoshop cs 5 Extended	152	136	48
3	Графический редактор «Adobe Illustrator CS 5	-	54	108
4.	Графический дизайн			60
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

### Учебно-тематический план первого года обучения

#### Раздел «Основы композиции»

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика
1	Композиция как учебный предмет	4	1	1
2	Золотое сечение.	4	1	3

3	Законьвосприятия.	6	1	7
4	Цветоведение и колористика	10	2	8
5	Формыкомпозиции	10	2	8
6	Признакикомпозиции	6	1	5
7	Средства и закономерностикомпозиции	16	2	14
8	Рисунок	8	2	6
<b>Итого:</b>		<b>64</b>	<b>12</b>	<b>52</b>

### Содержание раздела

#### **Тема1.Композиция как учебный предмет**

*Теория.* Понятие композиции. Предназначение композиции.

*Практика.* Упражнения на запоминание основных понятий и определений.

#### **Тема 2. Золотое сечение**

*Теория.* Построение золотого прямоугольника. Пропорции золотого сечения. Золотые треугольник и эллипс. Динамические золотые прямоугольники.

*Практика.* Построение различных фигур с помощью золотого сечения.

*Контроль.* Устный опрос по теме «Золотое сечение».

#### **Тема3. Законы восприятия композиции**

*Теория.* Законы восприятия: целостность, константность (стереотип), соотносительность, постоянство восприятия величины и формы, восприятие предметов в сравнении. Принцип построения композиции.

*Практика.* Разработка эскизов в карандаше на формате А4 на заданные темы на основе законов композиции.

#### **Тема 4. Цветоведение и колористика**

*Теория.* Цвет и эмоции. Цветовой круг.

*Практика.* Упражнения по заливке плоскостей таблиц холодных и тёплых цветов, ахроматических и хроматических цветов. Создание нотюрмортов с использованием цветов цветового круга.

#### **Тема 5. Формы композиции**

*Теория.* Основные формы композиции: симметрия (зеркальная, осевая, винтовая); асимметрия (открытая, закрытая), динамика, статика.



*Практика.* Разработка в формате А4 эскизов композиции на симметрию, ассиметрию, динамику и статику.

#### **Тема 6. Признаки композиции**

*Теория.* Основные признаки композиции: целостность, форма, тон и цвет, наличие доминанты (композиционного центра); уравновешенность.

*Практика.* Разработка эскизов композиции в карандаше на заданные темы.

#### **Тема 7. Средства и закономерности композиции**

*Теория.* Ритм. Равновесие. Масштаб и масштабность. Горизонтальный формат композиции (пейзажи и др.). Вертикальный формат. Квадрат (нейтральный). Контраст. Нюанс. Группировка (пятна, линии, точки).

*Практика.* Разработка эскизов в карандаше на заданную тему.

#### **Тема 8. Рисунок**

*Теория.* Зарисовки в карандаше. Перо, тушь, смешанная техника.

*Практика.* Зарисовка растений, деревьев, интерьера.

Стилизация декоративных переработок для разработки орнамента. Стилизация растения по орнаменту.

*Контроль.* Конкурсный просмотр работ.

### **Раздел «Графический редактор «Adobe Photoshopcs 5»**

№ п/п	Названиетемы	Всего часов	Теория	Практика
1	Рабочая область	6	1	5
2	Открытие и импорт изображения	8	2	6
3	Цвет	18	2	16
4	Корректировка цвета и тона	20	2	18
5	Ретуширование и трансформирование	16	2	14
6	Выделение	18	2	16
7	Слои	32	4	28
8	Фильтры	18	1	16
9	Текст	10	2	8
9	Сохранение и экспорт изображения	6	1	5

Итого:	152	19	133
--------	-----	----	-----

## Содержание раздела

### **Тема 1. Рабочая область**

*Теория.* Основные сведения о рабочей среде. Палитры и меню. Инструменты. Просмотр изображений. Линейки, сетка и направляющие. Восстановление и отмена объектов.

*Практика.* Применение инструментов, линейки и сетки на изображениях, в фотографии.

### **Тема 2. Открытие и импорт изображения**

*Теория.* Изображения Photoshop. Размер изображения и разрешение. Создание, открытие и импорт изображения.

*Практика.* Открытие и создание изображения в программе Photoshop. Изменение размера и разрешения изображения.

### **Тема 3. Цвет**

*Теория.* Цветовые режимы. Преобразование между цветовыми режимами. Выбор цветов

*Практика.* Применение цветовых режимов к изображению. Изменения цвета.

### **Тема 4. Корректировка цвета и тона**

*Теория.* Гистограмма и значения пикселей. Корректировка цвета и тона изображения. Сопоставление, замена и смешивание цветов. Специальные цветовые эффекты к изображениям.

*Практика.* Корректировка цвета и тона изображения. Быстрая корректировка изображений. Применение специальных цветовых эффектов к изображениям.

### **Тема 5. Ретуширование и трансформирование объектов**

*Теория.* Настройка кадрирования, поворотов и холста. Ретуширование и исправление изображений. Коррекция искажений изображения и шума. Настройка резкости и размытия изображения. Трансформирование объектов. Фильтр "Пластика".

*Практика.* Ретуширование и трансформирование объектов. Применение резкости и размытия.

### **Тема 6. Выделение объектов**

*Теория.* Выделение. Настройка выделения пикселей. Перемещение и копирование выделенных пикселей. Удаление и извлечение объектов. Сохранение выделений и использование масок.

*Практика.* Применение масок на изображении. Перемещение и копирование выделенных пикселей.

### **Тема 7. Слои**

*Теория.* Основные сведения о слоях. Выделение, группировка и связывание слоев. Управление слоями. Эффекты и стили слоев.

*Практика.* Создание изображения с помощью слоёв. Применение эффектов и стилей слоев. Задание степени непрозрачности и режима наложения. Маскирование слоев.

### **Тема 8. Фильтры**

*Теория.* Основные сведения о фильтрах. Справочник по эффектам фильтров.

*Практика.* Изменение изображения при помощи фильтров программы AdobePhotoshop. Применение определенных фильтров. Добавление эффектов освещения

*Контроль.* Конкурс на лучшую работу, измененную с помощью фильтров.

### **Тема 9. Текст**

*Теория.* Создание текста. Редактирование текста. Форматирование символов. Шрифты. Масштабирование и поворот текста.

*Практика.* Создание различных текстов и применение эффектов в изображении. Создание эффектов текста.

### **Тема 10. Сохранение и экспорт изображения**

*Теория.* Презентации и макеты фото. Сохранение изображения. Сохранение и экспорт файлов в других форматах. Форматы файла.

*Практика.* Сохранение изображения в разных форматах. Сохранение PDF-файлов. Помещение изображений Photoshop в другие приложения.

*Контроль.* Тестирование.

## **Учебно-тематический план второго года обучения**

### **Раздел «Основы композиции»**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1	Основные закономерности в построении композиции	8	2	6
2	Виды композиций	10	1	9
3	Шрифты	8	2	6

Итого:	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>21</b>
--------	-----------	----------	-----------

## Содержание раздела

### **Тема 1. Основные закономерности в построении композиции**

*Теория.* Форма и формообразование. Свет и цвет. Контраст. Материалы и текстура. Ритм. Ассоциации и реальность. Абстракция. Стилизация. Правила построения графической композиции.

*Практика.* Создание графических композиций с помощью различных материалов и текстур.

### **Тема 2. Виды композиций**

*Теория.* Виды композиций: фронтальная (2D), объемная (3D); глубинно-пространственная.

*Практика.* Разработка эскизов на фронтальную, объемную, глубинно-пространственную композицию.

### **Тема 3. Шрифты**

*Теория.* История развития шрифтов. Виды шрифтов: славянские, римские, готические, антиква. Современные шрифты.

Основные характеристики шрифтов: начертание, насыщенность, ширина, размер.

*Практика.* Рисование шрифтов. Создание плаката с использованием различного типа шрифтов.

*Контроль.* Конкурс плакатов.

## Раздел «Графический редактор «Adobe Photoshopcs 5 Extended»

№ п/ п	Названиетемы	Всего часов	Теория	Практика
1	Рабочая область	2	1	1
2	CameraRaw	6	1	5
3	Управлениецветом	20	2	18
4	Ретуширование и трансформирование	16	2	14
5	Слои	10	1	9
6	Текст	20	1	19

7	Видео и анимация	28	2	26
8	Комбинации клавиш	2		2
9	Рисование векторных изображений.	30	2	28
<b>Итого:</b>		<b>136</b>	<b>12</b>	<b>124</b>

## Содержание раздела

### **Тема 1. Рабочая область**

Теория. Память и производительность. Помещение файлов.

### **Тема 2. Формат CameraRaw**

Теория. Введение в формат CameraRaw. Поиск, открытие и сохранение изображений. Выполнение корректировок цвета и тона в CameraRaw. Модификация изображений с помощью внешнего модуля CameraRaw, настройки.

Практика. Задания «Открытие, модификация и сохранение изображения с помощью CameraRaw».

Контроль. Конкурс на лучшую отредактированную фотографию в формате CameraRaw.

### **Тема 3. Управление цветом**

Теория. Основные сведения об управлении цветом. Управление цветом импортированных изображений. Управление цветом документов для просмотра в Интернете. Настройки цветов.

Практика. Задания «Открытие и управление цветом в импортированных изображениях». Настройка правильных цветов в изображении.

### **Тема 4. Ретуширование и трансформирование объектов**

Теория. Исправление перспективы

Практика. Исправление перспективы в изображении.

### **Тема 5. Слои**

Теория. Корректирующие слои и слои-заливки. Обратимое редактирование. Композиции слоев.

Практика. Создание и редактирование композиции с помощью слоев.

### **Тема 6. Текст**

Теория. Интерлиньяж и межбуквенные интервалы. Форматирование абзацев.

Практика. Форматирование абзацев в тексте.

### **Тема 7. Видео и анимация**

Теория. Видео и анимация в Photoshop. Создание изображений для видео. Импорт видеофайлов и последовательностей изображений (PhotoshopExtended). Рисование кадров в видеослоях (PhotoshopExtended). Редактирование слоев видео и анимации (PhotoshopExtended). Создание кадров анимации. Создание анимации по временной шкале (PhotoshopExtended). Сохранение и экспорт видео и анимации

Практика. Создание, просмотр и сохранение анимации. Создание видео и анимации.

Контроль. Творческий проект по созданию видео и анимации

### **Тема 8. Комбинации клавиш**

Теория. Настройка комбинаций клавиш. Комбинации клавиш по умолчанию

Практика. Задания на применение комбинации клавиш при работе в Photoshop.

### **Тема 9. Рисование векторных изображений.**

Теория. Рисование векторных изображений. Рисование фигур. Рисование с помощью группы инструментов "Перо". Управление контурами. Редактирование контуров. Преобразование между контурами и границами выделенной области. Добавление цветов в контуры. Рисование с помощью планшета.

Практика. Рисование с помощью планшета инструментом «Перо». Рисование векторных изображения и фигур. Задания на управление, редактирование контуров и преобразований между контурами.

Контроль. Конкурс на лучший рисунок, выполненный с помощью графического планшета.

## **Раздел**

### **«Графический редактор «Adobe Illustrator CS 5»**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1	Рабочая среда	4	1	3
2	Рисование	50	2	48
<b>Итого:</b>		<b>54</b>	<b>3</b>	<b>21</b>

## **Содержание раздела**

## **Тема 1. Рабочая среда**

Теория. Понятия программы, ее предназначение. Знакомство с рабочей средой. Просмотр документов. Сведения о векторных изображениях.

Практика. Применение инструментов, линейки и сетки на изображениях, в фотографии.

## **Тема 2. Рисование**

Теория. Основы рисования. Рисование простых линий и фигур. Рисование бликов. Рисование инструментом "Карандаш". Рисование инструментом "Перо". Редактирование контуров.

Практика. Рисование с помощью инструментов «Карандаш», «Перо». Рисование изображения.

Контроль. Конкурс на лучший векторный рисунок.

## **Учебно-тематический план третьего года обучения**

### **Раздел**

### **«Графический редактор «Adobe Illustrator CS 5»**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1	Знакомство с рабочей средой	2	1	1
2	Создание и редактирование фигур	12	2	10
3	Использование инструментов pen pencil	18	2	16
4	Цвет и раскрашивание	18	2	16
5	Работа с текстом	12	1	11
6	Создание иллюстрации в перспективе	12	1	11
7	Работа с кистями	12	1	11
8	Применение эффектов	8	1	7
9	Выделение и выравнивание объектов	8	1	7
10	Управление слоями	4	1	3

11	Комбинирование графики с файлами других приложений Adobe	2	1	1
Итого		<b>108</b>	<b>15</b>	<b>93</b>

## Содержание раздела

### **Тема 1. Знакомство с рабочей средой**

*Теория.* Основы рисования. Рисование простых линий. Рисование контуров, выровненных по пикселям. Редактирование контуров. Рисование перспективы. Трассировка графического объекта с помощью команды «Быстрая трассировка». Ручная трассировка. Символы. Инструменты по работе с символами и наборы символов.

*Практика.* Задания на рисование простых линий, редактирование контуров, рисование перспектив, трассировку графического объекта.

### **Тема 2. Создание и редактирование фигур**

*Теория.* Работа с простыми фигурами. Комбинирование и редактирование фигур. Трассировка изображений для создания фигур.

*Практика.* Создание нескольких иллюстраций к брошюре.

### **Тема 3. Использование инструментов reprecisil**

*Теория.* Знакомство с инструментом. Создание иллюстраций. Использование инструмента Перо.

*Практика.* Создание иллюстрации мороженого.

### **Тема 4. Цвет и раскрашивание**

*Теория.* Работа с градиентами. Создание переходов между объектами. Управление цветом. Раскрашивание с помощью узоров.

*Практика.* Создание иллюстрации с применением градиента и цвета.

### **Тема 5. Работа с текстом**

*Теория.* Создание текста. Форматирование текста. Создание и применение текстовых стилей. Искажение текста. Размещение текста по контуру.

*Практика.* Создание открытки.

### **Тема 6. Создание иллюстрации в перспективе.**

*Теория.* Представление с сеткой перспективы. Стили сетки. Дублирование. Добавление. Перемещение. Создание сетки.

*Практика.* Создание и визуализирование иллюстраций, используя сетку перспективы.

### **Тема 7. Работа с кистями.**



*Теория.* Использование каллиграфических кистей. Использование объектных кистей. Использование кистей из щетины. Использование узорчатых кистей. Работа с инструментом кисть-клякса.

*Практика.* Создание иллюстрации с помощью кистей.

### **Тема 8. Применение эффектов.**

*Теория.* Использование интерактивных эффектов. Применение эффектов Photoshop. Работа с трехмерными эффектами.

*Практика.* Применение эффектов к иллюстрации и другим объектам.

Контроль. Тестирование

### **Тема 9. Выделение и выравнивание объектов.**

*Теория.* Выделение объектов. Выравнивание объектов. Управление группами объектов. Упорядочивание.

*Практика.* Создание иллюстрации.

### **Тема 10. Управление слоями.**

*Теория.* Понятие о слоях. Создание. Блокирование. Отображение. Вставка слоев. Создание обтравочных масок. Объединение слоев.

*Практика.* Создание календаря.

### **Тема 11. Комбинирование графики с файлами других приложений Adobe.**

*Теория.* Комбинирование иллюстраций. Векторная графика в сравнении с растровой. Импорт файлов изображений.

*Практика.* Создание иллюстрации в Illustrator и перенос в Photoshop.

## Раздел «Графический редактор «Adobe Photoshopcs 5 Extended»

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика
	<b>Базовая часть курса</b>			
1	Работа с выделенными областями	4	1	3
2	Работа со слоями	4	1	3
3	Текстовый дизайн	8	1	7
4	Рисование с помощью микс-кисти	10	2	8
5	Техники векторного рисования	8	1	7

6	Создание композиций	14	2	12
<b>Итого:</b>		<b>48</b>	<b>8</b>	<b>40</b>

### Содержание раздела

#### **Тема 1. Работа с выделенными областями.**

*Теория.* Начало работы. Использование инструмента «Волшебная палочка, Лассо, Быстрое выделение.

*Практика.* С помощью инструментов выделения создать свой коллаж.

#### **Тема 2. Работа со слоями**

*Теория.* Использование панели. Применение стиля слоя. Корректирующий слой. Эффекты слоя. Режимы наложения. Применение фильтра.

*Практика.* Создать и отредактировать свое изображение с помощью слоев.

#### **Тема 3. Текстовый дизайн.**

*Теория.* Создание обтравочной маски из текста. Создание текста по контуру. Искажение шрифта.

*Практика.* Придумать свой плакат с использованием текста.

#### **Тема 4. Рисование с помощью микс-кисти.**

*Теория.* Об инструменте микс-кисть. Смешивание цветов. Смешивание красок и изображения.

*Практика.* Создание цифровой иллюстраций с помощью микс-кисти.

#### **Тема 5. Техники векторного рисования.**

*Теория.* Контурах и инструментах пера. Использование контура с рисунком. Создание векторных объектов для фона. Работа с произвольными фигурами.

*Практика.* Создание иллюстраций на свободную тему с помощью инструмента перо.

#### **Тема 6. Создание композиций.**

*Теория.* Открытие и кадрирование изображений. Добавление текста. Применение фильтров. Раскрашивание выделенной области вручную. Добавление теней. Создание панорамы.

*Практика.* Создание своей композиции с учетом всех предыдущих тем.

*Контроль.* Конкурс на лучшую композицию, выполненную с помощью графического редактора.

### **Раздел «Графический дизайн»**

№ п/п	Названиетемы	Всего часов	Теория	Практика
1	История графического дизайна и его цели	4	1	3
2	История искусств	8	4	4
3	Основы графического дизайна	10	4	6
4	Реклама	12	4	8
5	Визуальный анализ дизайна	12	4	8
6	Художественная фотография	14	2	12
	Итого:	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>41</b>

### Содержание раздела

#### **Тема 1. История графического дизайна и его цели**

Теория. История графического дизайна и современность. Разделы графического дизайна.

Практика. Основные продукты графического дизайна.

#### **Тема 2. История искусств**

Теория. Теория и история всемирного искусства. Основные вехи в изобразительном искусстве.

Практика. Подготовка сообщений, докладов по основным вехам изобразительного искусства.

#### **Тема 3. Основы графического дизайна**

Теория. Основы графического искусства. Виды и жанры графики. Станковая графика, книжная графика, плакат, полиграфия. Буква, слово, шрифт в искусстве.

Практика. Работа с различными видами графических техник. Работа со шрифтом, создание шрифтовой композиции.

**Контроль.** Устный опрос.

#### **Тема 4. Реклама**

Теория. Способы создания и разработка фирменного знака, стиля, плаката. Современный рекламный дизайн. Новые технологии создания

современного рекламного плаката, фирменного стиля, упаковки, открытки. Шрифты в рекламе. Индивидуальный шрифт фирменного стиля.

Основные элементы: логотип, визитка, фирменный бланк, конверт, буклет. Фирменный стиль на предметах быта. Широкоформатная реклама. Правила создания широкоформатной рекламы.

*Практика.* Создание различных видов рекламы.

Контроль. Творческий проект «Разработка фирменного стиля по выбранной теме».

### **Тема 5. Визуальный анализ дизайна**

*Теория.* Основные требования к дизайну плаката. Сравнительный анализ плакатов: Плакат «Job» (Жюль Шере, 1889); плакат выставки «Баухауз» (Фриц Шлейфер, 1992); плакат с рекламой вагона-ресторана (А.М.Кассандр, 1932).

*Практика.* Разработка фотоплаката, рисованного и коллажного плаката. Работа над творческим проектом «Создание собственного плаката».

*Контроль.* Конкурс творческих проектов.

### **Тема 6. Художественная фотография**

*Теория.* Жанры фотографии (природа, портрет, макро, город, жанр, ню). Известные фотохудожники. Фотодело и использование фотографии в графическом искусстве. Реклама и фотография.

*Практика.* Фотографирование.

Контроль. Конкурс на лучшую фотографию.

## **Литература**

1. Волкова. Е. Художественная обработка фотографии в Photoshop. Самоучитель.-СПБ.: Питер, 2005
2. Шнейдеров В. Фотография, реклама, дизайн, на компьютере; Самоучитель-2-е изд.-СПБ.: Питер, 2004
3. Тимофеев Г. С., Тимофеева Е. В. Графический дизайн. Серия «Учебный курс».-Ростов н/Д.: Феникс, 2002.320с.
4. Яцук О. Г., Романычева Э.Т. Компьютерные технологии в дизайне. Эффективная реклама.-СПБ.: БХВ- Петербург, 2001.-432с.; ил.
5. Заика А. Photoshop для начинающих-М.: Рипол Классик, 2013
6. Фуллер Д., Рябинин И., Финнов М., Прокди Р. AdobePhotoshop CS6. Официальная русская версия-М.: Наука и техника, 2013
7. Брызгов Н., Пахомова А. Колористика. Цветовая композиция. Практикум-М.: Издательство В. Шевчук, 2011

8. Одинцова Е. Структура композиции. Учебное пособие-НЧРТ.: 2014
  9. Адамчик М. Дизайн и основы композиции в дизайне творчестве и фотографии-М.: Харвест, 2009
  10. Липтон Э. Графический дизайн от идей до воплощения/Пер. с англ. -СПб.: Питер, 2013-184с.;ил.
  11. Эйр и Д. Логотип и фирменный стиль. Руководство дизайнера. - СПб.: Питер, 2013-208с.; ил.
  12. Уэйншейк С. Сто главных принципов дизайна. Как удержать внимание-СПб.: Питер, 2013.-272 с.; ил.
  13. Мервин Д. Креативная мастерская; 80 творческих задач дизайнера/Пер. с англ. С. Силинский.-СПб.: Питер.2013-240.;ил.
  14. Элам К. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция.- СПб.: Питер. 2012.-112 с .; ил.
  15. РайтманМ. Adobe Illustrator CC -М.: Эксмо,
  16. Голубева О. Л. Основы композиции- М.: Искусство, 2004
- Интернет-ресурсы
1. <http://www.adobe.com/ru/products/illustrator.html>
  2. <http://www.juliasdesign.com/> Уроки Adobe Illustrator
  3. <http://sheko.ru/uroki-adobe-illustrator> Уроки Adobe Illustrator
  4. <http://www.photoshop-master.ru/lessons.php> Photoshop Мастер, ru
- Литература для детей
1. Вишневская Л. А. Компьютерная графика для школьников.- Минск.: Новое знание, 2007.-160 с.
  2. Хоменко А. Основы современных компьютерных технологий. Учебник. – СПб.: КОРОНА принт, 2008. – 672 с.

### Словарь терминов

**Арт - дизайн-** (от лат. artis — "искусство" и англ. design от лат. designare — "обозначать, определять назначение") — течение авангардного искусства, получившее распространение в 1980-х гг., главным образом в СССР и социалистических странах Восточной Европы. В композициях арт-дизайна соединялись приемы авангардного изобразительного искусства и промышленного дизайна.

**Ассиметрия-**(от др.-греч. ἀσῠμμετρία «несоразмерность», от др.-греч.μετρέω — «измеряю») — отсутствие или нарушение симметрии. Чаще всего термин употребляется в отношении визуальных объектов и изобразительных искусств. В художественном творчестве асимметрия может

выступать (и очень часто выступает) в качестве одного из основных средств формообразования (или композиции). Одно из близких понятий в искусстве — ритмия.

**Анимация**-последовательный показ (слайд-шоу) заранее подготовленных графических файлов, а также компьютерная имитация движения с помощью изменения (и перерисовки) формы объектов или показа последовательных изображений с фазами движения.

**Adobe Photoshop**- многофункциональный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты. Продукт является лидером рынка в области коммерческих средств редактирования растровых изображений, и наиболее известным продуктом фирмы Adobe. Часто эту программу называют просто **Photoshop**.

**Adobe Illustrator**- был задуман как редактор векторной графики, однако дизайнеры используют его в самых разных целях, в том числе и в виде иллюстратора. Он очень удобен для быстрой разметки страницы с логотипом и графикой — простого одностраничного документа. Программа обладает интуитивно понятным интерфейсом, легким доступом ко многим функциям, широким набором инструментов для рисования и продвинутыми возможностями управления цветом, текстом, что позволяет создавать векторные изображения любого уровня сложности. Adobe Illustrator является одним из наиболее удобных редакторов для создания различных макетов для прессы или наружной рекламы.

**Ампир** (от фр. *empire style* — «имперский стиль») — стиль позднего (высокого) классицизма в архитектуре и прикладном искусстве. Возник во Франции в период правления императора Наполеона I; развивался в течение трёх первых десятилетий XIX века; сменился эkleктическими течениями.

**Арт-деко** (фр. *art déco*, досл. «декоративное искусство», от названия парижской выставки 1925 года фр. *Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes*, рус. Международная выставка современных декоративных и промышленных искусств) — влиятельное течение в изобразительном и декоративном искусстве первой половины XX века, которое впервые появилось во Франции в 1920-х годах, а затем стало популярно в 1930—1940-е годы в международном масштабе, проявившееся в основном в архитектуре, моде, живописи, и переставшее быть актуальным в период после Второй мировой войны. Это эkleктичный стиль, представляющий собой синтез модерна и неоклассицизма. Стиль арт-деко также имеет значительное влияние таких художественных направлений, как кубизм, конструктивизм и футуризм.

**Бренд** (англ.*brand*, [brænd] — товарный знак, торговая марка, клеймо) — термин в маркетинге, символизирующий комплекс информации о компании, продукте или услуге; популярная, легко узнаваемая и юридически защищённая символика какого-либо производителя или продукта.

**Барокко** (итал.*barocco* — «причудливый», «странный», «склонный к излишествам», порт.*perolabarroca* — «жемчужина неправильной формы» (дословно «жемчужина с пороком»); существуют и другие предположения о происхождении этого слова) — характеристика европейской культуры XVII—XVIII веков, центром которой была Италия. Стиль барокко появился в XVI—XVII веках в итальянских городах: Риме, Мантуе, Венеции, Флоренции. Эпоху барокко принято считать началом триумфального шествия «западной цивилизации». Барокко противостояло классицизму и рационализму.

**Видео** (от лат.*video* — смотрю, вижу) — электронная технология формирования, записи, обработки, передачи, хранения и воспроизведения сигналов изображения, основанная на принципах телевидения, а также аудиовизуальное произведение, записанное на физическом носителе (видеокассете, видеодиске и т. п.).

**Возрождение**, или **Ренессанс** (фр. Renaissance, итал. Rinascimento; от «re/gi» — «снова» или «заново» и «nasci» — «рожденный») — эпоха в истории культуры Европы, пришедшая на смену культуре Средних веков и предшествующая культуре нового времени. Примерные хронологические рамки эпохи: начало XIV — последняя четверть XVI века и в некоторых случаях — первые десятилетия XVII века (например, в Англии и, особенно, в Испании). Отличительная черта эпохи Возрождения — светский характер культуры и её антропоцентризм (то есть интерес, в первую очередь, к человеку и его деятельности). Появляется интерес к античной культуре, происходит как бы её «возрождение» — так и появился термин.

**Графика** (греч. γράφικος — письменный, от греч. γράφω — пишу) — вид изобразительного искусства, использующий в качестве основных изобразительных средств линии, штрихи, пятна и точки. (Цвет также может применяться, но, в отличие от живописи, здесь он традиционно играет вспомогательную роль. В современной графике цвет может быть не менее важен, чем в живописи). При работе в технике графики обычно используют не больше одного цвета (кроме основного черного), в редких случаях — два). Кроме контурной линии, в графическом искусстве широко используются штрих и пятно, также контрастирующие с белой (а в иных случаях также цветной, чёрной, или реже — фактурной) поверхностью бумаги — главной

основой для графических работ. Сочетанием тех же средств могут создаваться тональные нюансы.

**Граффити** (от итал. *graffito*, множ. *graffiti*) — изображения, рисунки или надписи, выцарапанные, написанные или нарисованные краской или чернилами на стенах и других поверхностях. К граффити можно отнести любой вид уличного раскрашивания стен, на которых можно найти все: от простых написанных слов до изысканных рисунков.

**Графический дизайн** — художественно-проектная деятельность по созданию гармоничной и эффективной визуально-коммуникативной среды. Графический дизайн вносит инновационный вклад в развитие социально-экономической и культурной сфер жизни, способствуя формированию визуального ландшафта современности.

**Готика** — период в развитии средневекового искусства на территории Западной, Центральной и отчасти Восточной Европы с XII по XV—XVI века. Готика пришла на смену романскому стилю, постепенно вытесняя его. Термин «готика» чаще всего применяется к известному стилю архитектурных сооружений, который можно кратко охарактеризовать как «ужасающе величественный». Но готика охватывает практически все произведения изобразительного искусства данного периода: скульптуру, живопись, книжную миниатюру, витраж, фреску и многие другие.

**Дизайн** - (англ. *Design* — "проектирование, определение функции предмета" от лат. *Designare* — "определять назначение, обозначать") — творческий метод и процесс функционального формообразования, а также область профессиональной деятельности по проектированию промышленных изделий, мебели, инструментов, машин, организации предметной среды и трудовых процессов.

**Динамика** - это полная противоположность статике во всем.

Предметы в динамике в основном выстраиваются по диагонали, приветствуется ассиметричное расположение. Все построено на контрастах - контраст форм и размеров, контраст цвета и силуэтов, контраст тона и фактуры.

**JPEG-** (произносится англ. *JointPhotographicExpertsGroup*, по названию организации-разработчика) — один из популярных графических форматов, применяемый для хранения фотоизображений и подобных им изображений. Файлы, содержащие данные JPEG, обычно имеют расширения (суффиксы) **jpeg**, **.jfif**, **.jpg**, **.JPG**, или **.JPE**. Однако из них **.jpg** является самым популярным на всех платформах. MIME-типом является *image/jpeg*. Фотография заката в формате JPEG с уменьшением степени сжатия слева направо. Алгоритм JPEG позволяет сжимать изображение как с потерями,



так и без потерь (режим сжатия lossless JPEG). Поддерживаются изображения с линейным размером не более 65535 × 65535 пикселей.

**Золотое сечение** - (золотая пропорция, деление в крайнем и среднем отношении) — деление непрерывной величины на две части в таком отношении, при котором меньшая часть так относится к большей, как большая ко всей величине.

**Интерьер** - (фр.*in-térieur*лат.*in-terior* — внутренний вид, антоним фр.*ex-térieur*, лат.*exterior* — внешний вид) — архитектурно и художественно оформленное внутреннее пространство здания, обеспечивающее человеку эстетическое восприятие и благоприятные условия жизнедеятельности; внутреннее пространство здания или отдельного помещения, архитектурное решение которого определяется его функциональным назначением.

В основе дизайна интерьера лежит синтез прагматических и художественных идей и решений, направленных на улучшение условий существования человека в целостной эстетически совершенной форме. Интерьер складывается из трёх составляющих:

- строительная оболочка — пол, стены, потолок;
- предметное наполнение (оборудование, мебель);
- функциональные процессы, формирующие и пространство, и чувственно-психологическую атмосферу.

**Композиция** (лат. *compositio* — "составление, сочетание, приведение в порядок, соединение, приготовление") — основная категория художественного творчества. В общем значении композиция — один из типов структуры, наиболее сложный и совершенный (сравн. конструкция). Конструкция считается функциональной структурой открытого, модификационного типа. Ее элементы могут заменяться без ущерба для целого, хотя принцип связей остается неизменным. В композиционной целостности ни один из элементов не может быть заменен, поскольку он приобретает уникальный смысл только в одном-единственном, неповторимом сочетании с остальными элементами.

**Книжная графика** - один из видов графического искусства. Сюда относятся, в частности, книжные иллюстрации, виньетки, заставки, буквицы, обложки, суперобложки. С рукописной книгой с древности и средних веков во многом связана история рисунка, а с печатной книгой — развитие гравюры и литографии. В древнем мире появился шрифт, также относимый к графике, поскольку сама по себе буква является графическим знаком.

**CAMERA RAW**-плагин для Adobe Photoshop, позволяющий проводить всестороннюю работу с файлами в формате RAW. Большинство профессиональных цифровых фотоаппаратов сохраняют снимки именно в

формате RAW, который является профессиональным форматом данных, содержащим наиболее полную информацию, получаемую с ПЗС и КМОП матриц цифрового фотоаппарата. Плагином поддерживаются файлы RAW, созданные большинством цифровых фотоаппаратов.

**Классицизм** (фр. *classicisme*, от лат. *classicus* — образцовый) — художественный стиль и эстетическое направление в европейском искусстве XVII—XIX вв. В основе классицизма лежат идеи рационализма, которые формировались одновременно с такими же идеями в философии Декарта. Художественное произведение, с точки зрения классицизма, должно строиться на основании строгих канонов, тем самым обнаруживая стройность и логичность самого мироздания. Интерес для классицизма представляет только вечное, неизменное — в каждом явлении он стремится распознать только существенные, типологические черты, отбрасывая случайные индивидуальные признаки.

**Логотип** (от др.-греч. λόγος — слово τύπος — отпечаток) — графическое начертание фирменного наименования в виде стилизованных букв и/или идеограммы. Логотипы широко применяются для изображения товарных знаков и в качестве эмблем юридических лиц.

**Модерн** (от фр. *moderne* — современный), **ар-нуво** (фр. *artnouveau*, букв. «новое искусство»), **югендстиль** (нем. *Jugendstil* — «молодой стиль») — художественное направление в искусстве, наиболее распространённое в последней декаде XIX — начале XX века (до начала Первой мировой войны). Его отличительными особенностями является отказ от прямых линий и углов в пользу более естественных, «природных» линий, интерес к новым технологиям (например в архитектуре), расцвет прикладного искусства.

**Палитра** - ограниченный набор цветов, который позволяет отобразить графическая система компьютера. Синоним: **индексированные цвета**.

**Плакат** (нем. *Plakat* от фр. *placard* — объявление, афиша, от *plaquer* — налепить, приклеивать) — броское, как правило крупноформатное, изображение, сопровождаемое кратким текстом, сделанное в агитационных, рекламных, информационных или учебных целях. (В другом значении — разновидность графики). В современном дизайне плакат воспринимается как «сведенное в четкую визуальную формулу сообщение, предназначенное современнику для выводов и конкретных действий». Данная формула отражает определенный уровень графического дизайна и информирует о предмете коммуникации.

**Полиграфия** - (от др.-греч. πολύς — «многочисленный» и γράφο — «пишу») — это отрасль промышленности, занимающаяся размножением

печатной продукции, а именно книжно-журнальной, деловой, газетной, этикеточной и упаковочной продукции.

**PDF- файл** - кроссплатформенный формат электронных документов, созданный фирмой AdobeSystems с использованием ряда возможностей языка PostScript. В первую очередь предназначен для представления в электронном виде полиграфической продукции,— значительное количество современного профессионального печатного оборудования может обрабатывать PDF непосредственно. Для просмотра можно использовать официальную бесплатную программу AdobeReader, а также программы сторонних разработчиков.

**Орнамент** - (лат.*ornamentum*— украшение)— узор, основанный на повторе и чередовании составляющих его элементов; предназначается для украшения различных предметов (утварь, орудия и оружие, текстильные изделия, мебель, книги и т. д.), архитектурных сооружений (как извне, так и в интерьере), произведений пластических искусств (главным образом прикладных), у первобытных народов также самого человеческого тела (раскраска, татуировка). Связанный с поверхностью, которую он украшает и зрительно организует, орнамент, как правило, выявляет или акцентирует архитектуру предмета, на который он нанесён. Орнамент либо оперирует отвлечёнными формами, либо стилизует реальные мотивы.

**Рисунок** - вид графики и основа всех видов изобразительного искусства. Без знания основ академического рисунка, художник не сможет грамотно вести работу над художественным произведением.

**Ретуширование** - изменение оригинала изображения классическими или цифровыми методами. Также может обозначаться термином **ретуширование**, **рétушь** (фр.*retoucher* — подрисовывать, подправлять). Целью редактирования является коррекция дефектов, подготовка к публикации, решение творческих задач.

**Рококо** (фр. *rococo*, от фр. *rocaille* — дробленый камень, декоративная раковина, ракушка, **рокайль**, реже *рококо*) — стиль в искусстве (в основном, в **дизайне** интерьеров), возникший во **Франции** в первой половине **XVIII** века (во время регентства **Филиппа Орлеанского**) как развитие стиля **барокко**. Характерными чертами рококо являются изысканность, большая декоративная нагруженность интерьеров и композиций, грациозный орнаментальный ритм, большое внимание к **мифологии**, личному комфорту. Наивысшее развитие в архитектуре стиль получил в **Баварии**.

**Симметрия** (греч. *symmetria* — "соразмерность", от *syn* — "вместе" и *metreo* — "измеряю") — основополагающий принцип самоорганизации материальных форм в природе и формообразования в искусстве.

**Статика** - статичные композиции в основном используются для передачи покоя, гармонии.

Чтобы подчеркнуть красоту предметов. Может быть для передачи торжественности. Спокойной домашней обстановки.

Предметы для статичной композиции выбираются близкие по форме, по массе, по фактуре. Характерна мягкость в тональном решении. Цветовое решение строиться на нюансах – сближенные цвете: сложные, земляные, коричневые.

В основном задействован центр, симметричные композиции.

**Станковая графика** - род искусства графики, произведения которого самостоятельны по назначению и форме, не включены в ансамбли книги, альбома или в контекст улицы, общественного интерьера, как плакат, не имеют прикладного назначения, как промышленная графика. Основные виды станковой графики - станковый рисунок и станковый лист печатной графики (эстамп). Основные формы бытования станковой графики - музейные и выставочные коллекции и экспозиции, развеска на стенах общественных и жилых интерьеров.

**Шрифт** - (нем.*Schrift* ←*schreiben*— писать)— графический рисунок начертаний букв и знаков, составляющих единую стилистическую и композиционную систему, набор символов определенного размера и рисунка.

В узком типографском смысле шрифтом называется комплект типографских литер, предназначенных для набора текста.

Группа шрифтов разных видов и кеглей, имеющих одинаковое начертание, единый стиль и оформление, называется гарнитурой.

**Фирменный стиль** - это совокупность приемов (графических, цветовых, пластических, акустических, видео), которые обеспечивают единство всем изделиям фирмы и рекламным мероприятиям; улучшают запоминаемость и восприятие покупателями, партнерами, независимыми наблюдателями не только товаров фирмы, но и всей ее деятельности; а также позволяют противопоставлять свои товары и деятельность товарами и деятельности конкурентов.

Фирменный стиль - это индивидуальность фирмы, вынесенная на обозрение.

**Фотография** - (фр.*photographie* от др.-греч.φως / φωτος— свет и γραφο— пишу; светопись — техника рисования светом)— получение и сохранение неподвижного изображения при помощи светочувствительного материала или светочувствительной матрицы в фотокамере.