**Структура программы:**

1. Паспорт программы 3
2. Пояснительная записка 6
3. Учебно-тематический план 8
4. Календарный учебный график 9
5. Содержание изучаемого курса 11
6. Планируемые результаты 14
7. Формы аттестации обучающихся 16
8. Условия реализации программы 17
9. Перечень учебно-методического обеспечения 18
10. Список литературы 19

**1. Паспорт**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Описание** |
|  | Образовательное учреждение, населённый пункт | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Комплексный Центр дополнительного образования" |
|  | Принято, дата | Педагогический совет, от |
|  | Утверждено, дата | Директор, от |
|  | Название ОП | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы компьютерной двумерной растровой графики. Часть II.» |
|  | Срок реализации | 5 месяцев |
|  | Автор – составитель, ФИО, должность | Алексей Михайлович Чешков, педагог дополнительного образования |
|  | Территория, год | Яренск. 2020 г. |
|  | Тип программы | Общеобразовательная общеразвивающая |
|  | Направленность | Техническая |
|  | Актуальность | Компьютерная графика получает все более и более широкое распространение при проектировании в строительстве и промышленности, в картографии и кинематографе, СМИ и других отраслях экономики и общественной жизни, используется современными художниками и дизайнерами. Владея приёмами по созданию компьютерных графических композиций становится возможным проявить себя в сферах (отраслях), где производственный процесс уже не мыслим без графического представления информации. |
|  | Отличительные особенности программы | Для реализации программы требуется персональный компьютер с установленным пакетом Photoshop, при этом требования к ресурсам компьютера относительно не высокие. Для реализации программы не требуется больших мощностей и дополнительного оборудования. Обучающиеся получают умения и навыки, которые можно применить при создании графических работ для оформления школьных заданий и рефератов проектных работ, формирования графиков, схем, иконок и прочего графического содержимого. |
|  | Педагогическая целесообразность программы | Педагогическая целесообразность обусловлена подбором методов и форм обучения, направленных на развитие инженерного и творческого мышления, развитие творческой активности. |
|  | Цель | Формирование теоретических основ и базовых практических умений в области компьютерной двумерной растровой графики. |
|  | Задачи | - Способствование пониманию законов композиции и цветовых гармоний;- Развитие творческой активности и творческого мышления;- Формирование интереса к компьютерной графике, стремления к практическому применению полученных знаний и умений;- Формирование знаний о инструментах рисования Photoshop, их атрибутах, настройках, функционале и применении;- Формирование умений по использованию функционала Photoshop для создания растровых двумерных графических композиций;- Формирование понимания цветовых гармоний и принципов построения композиции;- Развитие навыков работы с персональным компьютером; |
|  | Возраст детей | 10 – 12 лет |
|  | Продолжительность занятия | 45 минут. |
|  | Форма занятий | Фронтальная, индивидуальная. |
|  | Режим занятий | 2 часа в неделю. |
|  | Ожидаемые результаты | Понимание принципов построения композиции рисунка, цветовых гармоний и принципов построения объёма через света и тени. Знание приёмов построения объёмных изображений и умение их создавать. Знание приёмов рисования лучей света и умение внедрять их в рисунок. Знание принципов построения и умение создавать виньетки, рамки, логотипы, иконки, орнаменты. Развитие и совершенствование умений и развитие навыков по созданию графических композиций. Расширение информационно-технических компетенций, развитие аналитических способностей и эрудированности, инженерного мышления. Дополнительное раскрытие творческого потенциала и потенциала к самореализации. |
|  | Способы определения результативности | Успешное выполнение практических этапов занятий. Успешное выполнение итоговой творческой работы. |
|  | Формы контроля | Текущий, итоговый. |

# 2. Пояснительная записка

Самовыражение через рисунок присуще человеку с тех пор, когда человечество еще обитало в пещерах и средством рисования был уголёк из костра, глина или другое подручное вещество, способное оставить на скальной поверхности хоть какой-то след. Шло время и инструментарий художников пополнялся графитом, свинцом, маслом и растительными красками, а поверхность камня заменялась папирусом, кожей, бумагой и холстом.

Современный мир дал нам компьютер, с его по истине невообразимыми возможностями для творчества и в том числе, богатым инструментарием для создания графических изображений. Компьютерная графика получает все более и более широкое распространение при проектировании в строительстве и промышленности, в картографии и кинематографе, СМИ и других отраслях экономики и общественной жизни, используется современными художниками и дизайнерами.

Для обучения по данной программе необходимо предварительное освоение программы «Основы компьютерной двумерной растровой графики. Часть I.»

Программа рассчитана на пятимесячный срок обучения. Возраст, приступающих к изучению: 10 - 12 лет. Количественный состав группы 10 - 12 человек.

**Направление программы**: техническое.

**Тип программы:** общеобразовательная общеразвивающая.

**Форма обучения:** очная.

**Недельная нагрузка**: 2 часа в неделю. Продолжительность учебного часа: 45 минут. Форма проведения учебных занятий: фронтальная, групповая, индивидуальная.

**Срок реализации учебного предмета**

При реализации программы учебного предмета со сроком обучения 5 месяцев, продолжительность учебных занятий составляет 19 недель. Общая трудоемкость учебного предмета 38 часов.

**Цель учебного предмета:** Формирование теоретических основ и базовых практических умений в области компьютерной двумерной растровой графики.

**Задачи учебного предмета:**

- Способствование пониманию законов композиции и цветовых гармоний;

- Развитие творческой активности и творческого мышления;

- Формирование интереса к компьютерной графике, стремления к практическому применению полученных знаний и умений;

- Формирование знаний о инструментах рисования Photoshop, их атрибутах, настройках, функционале и применении;

- Формирование умений по использованию функционала Photoshop для создания растровых двумерных графических композиций;

- Формирование понимания цветовых гармоний и принципов построения композиции;

- Развитие навыков работы с персональным компьютером;

**Форма** проведения учебных занятий: фронтальная, индивидуальная.

**Основные методы обучения:**

- лекция;

- беседа;

- демонстрация;

- иллюстрация;

- показ;

- практическая самостоятельная работа;

**Прогнозируемые результаты**: Понимание принципов построения композиции рисунка, цветовых гармоний и принципов построения объёма через света и тени. Знание приёмов построения объёмных изображений и умение их создавать. Знание приёмов рисования лучей света и умение внедрять их в рисунок. Знание принципов построения и умение создавать виньетки, рамки, логотипы, иконки, орнаменты. Развитие и совершенствование умений и развитие навыков по созданию графических композиций. Расширение информационно-технических компетенций, развитие аналитических способностей и эрудированности, инженерного мышления. Дополнительное раскрытие творческого потенциала и потенциала к самореализации.

**Контроль достижений** осуществляется через текущий контроль (наблюдение, успешное выполнение практического этапа занятий), Индивидуальный итоговый контроль через выполнение самостоятельной итоговой творческой работы и участие в выставке графических работ.

 Обучение ведется на русском языке.

Программа реализуется на уровне образовательного учреждения.

# 3. Учебно - тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Общее количество часов** | **В том числе:** | **Форма аттестации, контроля** |
| **Теория** | **Практика** | **Конт-роль** |
| 1 | Композиция и цветовые гармонии | **6** | 3 | 3 | - | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 2 | Объём и свет | **8** | 3 | 5 | - | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 3 | Рисование логотипов и иконок | **6** | 2 | 4 | - | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 4 | Создание графических элементов оформления | **8** | 3 | 5 | - | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 5 | Итоговая творческая работа | **10** | 2 | - | 8 | Самостоятельная практическая творческая работа |
|  | **Итого** | **38** | **13** | **17** | **8** |  |

**4. Календарный учебный график**

Дата начала учебного процесса: 11 января 2021 г.

Дата окончания учебного процесса: 25 мая 2021 г.

Количество учебных н6едель: 19.

Продолжительность каникул: нет.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **№ учебной недели** | **Количество часов** | **Форма занятия, методы** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1 | 1 | 2 | Фронтальная, групповая | Перспектива | Комп. каб. | Наблюдение |
| 2 | 2 | 2 | Фронтальная, групповая | Прочие приёмы композиции | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 3 | 3 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Цветовые гармонии | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 4 | 4 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Объём и корректирующие слои. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 5 | 5 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Объём в технике Dodge&Burn. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 6 | 6 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Композиция в объёме. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 7 | 7 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Свет. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 8 | 8 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Логотипы. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 9 | 9 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Иконки. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 10 | 10 | 2 | Индивидуальная | Авторский логотип. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 11 | 11 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Рамка. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 12 | 12 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Виньетка. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 13 | 13 | 2 | Фронтальная, индивидуальная | Орнаменты. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 14 | 14 | 2 | Индивидуальная | Авторский орнамент. | Комп. каб. | Наблюдение, выполнение практических этапов занятия. |
| 15 | 15 | 2 | Фронтальная | Повторение. | Комп. каб. | Наблюдение. |
| 16 | 16 | 2 | Индивидуальная | Итоговая творческая работа | Комп. каб. | Итоговая творческая работа |
| 17 | 17 | 2 | Индивидуальная | Итоговая творческая работа | Комп. каб. | Итоговая творческая работа |
| 18 | 18 | 2 | Индивидуальная | Итоговая творческая работа | Комп. каб. | Итоговая творческая работа |
| 19 | 19 | 2 | Индивидуальная | Итоговая творческая работа | Комп. каб. | Итоговая творческая работа |

# 5. Содержание изучаемого курса

### 5.1 Композиция и цветовые гармонии (6 часов)

*Ожидаемые результаты:* Понимание необходимости соблюдения требований безопасной эксплуатации персонального компьютера. Понимание приёмов построения композиции и умение применять на практике. Представление о цветовых гармониях и умение подбирать цвета в композиции в соответствии с гармониями.

*Теория:* Аспекты безопасности при работе в компьютерном кабинете, организация рабочего места для безопасной работы на компьютере.

 Принципы построения композиции: баланс, правила третей, направление взгляда, правила диагоналей, перспектива (линейная, воздушная), ритм, симметрия.

Понятие цветовой гармонии, виды цветовых гармоний, принципы использования цветового круга. Сервис подбора цветов от компании Adobe.

*Практика:* Построение рисунка на основе принципов композиции и цветовых гармоний.

*Методы:* лекция, беседа, демонстрация, иллюстрация, показ, самостоятельная работа.

*Формы:* Фронтальная, индивидуальная.

*Текущий контроль:* Наблюдение, выполнение практических этапов занятий.

### 5.2 Объём и свет (8 часов)

*Ожидаемые результаты:* Знание принципов и техник построения объёмного изображения. Умение создавать объёмные изображения различных геометрических фигур. Знание приёмов построения световых лучей. Умение создавать композицию со световыми лучами.

*Теория:* Понятие объёма, деление света и тени на градиентные составляющие. Понятие маски и корректирующего слоя, приёмы применения. Приёмы для прорисовки объёма: техника корректирующих слоёв и режимов наложения, техника Dodge&Burn. Приёмы изображения световых лучей.

*Практика:* Построение объёмных изображений (шара, цилиндра, конуса). Построение композиции со световыми лучами (свет, падающий из окна, лучи, проходящие через крону дерева).

*Методы:* Лекция, беседа, демонстрация, иллюстрация, показ, самостоятельная работа.

*Формы:* Фронтальная, индивидуальная.

*Текущий контроль:* Наблюдение, выполнение практического этапа занятия.

### 5.3 Рисование логотипов и иконок (6 часов)

*Ожидаемые результаты:* Знание принципов построения логотипов и иконок. Умение создавать логотипы и иконки.

*Теория:* Понятие логотипа и иконки, решаемые задачи. Использование логотипов и иконок. Принципы построения логотипов и иконок.

*Практика:* Создание логотипа по схеме (шаблону). Разработка авторского логотипа на заданную тему (завод мороженного, магазин кукол, фруктовый рынок и т.д.).

*Методы:* Лекция, беседа, демонстрация, иллюстрация, показ, самостоятельная работа.

*Формы:* Фронтальная, индивидуальная.

*Текущий контроль:* Наблюдение, выполнение практического этапа занятия.

### 5.4 Создание графических элементов оформления (8 часов)

*Ожидаемые результаты:* Знание отличительных черт орнаментов, рамок, виньеток. Знание принципов построения орнаментов, рамок, виньеток. Знание приёмов создания кистей. Умение создавать рамки, виньетки, орнаменты, кисти для орнаментов. Понимание значения символов русского севера, используемых при построении орнаментов.

*Теория:* Понятие виньетки, принципы создания, применимые инструменты и приёмы. Понятие рамки, принципы создания, применимые инструменты и приёмы. Понятие орнамента, принципы построения, символика русского севера. Создание авторских кистей для рисования орнамента. Использование графическим элементов оформления.

*Практика:* Создание виньетки из завитков или на цветочно-ягодный мотив. Создание рамки с имитированием объёмных деревянных выемок. Разработка кистей для орнамента и создание орнамента с определённой символикой.

*Методы:* Лекция, беседа, демонстрация, иллюстрация, показ, самостоятельная работа.

*Формы:* Фронтальная, индивидуальная.

*Текущий контроль:* Наблюдение, выполнение практических этапов занятий.

### 5.5 Итоговая творческая работа (10 часов)

*Ожидаемые результаты:* Совершенствование умений и развитие навыков по созданию графических композиций.

*Теория:* Краткое повторение видов и назначения, приёмов использования средств рисования и горячих клавиш Photoshop (включая, изучаемые в программе «Основы компьютерной двумерной растровой графики. Часть I.»). Краткое повторение приёмов композиционного расположения объектов, цветовых гармоний, приёмов рисования объёма и света.

*Практическое задание:* Создание сложной графической композиции на тему сооружения (это может быть урбанистический пейзаж, мост, башня, дворец, дом. замок, завод или любое иное сооружение, воздвигнутое людьми). При создании изображения следует учесть цветовые гармонии и принципы построения композиции, а также объём.

*Методы:* Беседа, демонстрация, иллюстрация, самостоятельная работа.

*Формы:* Фронтальная, индивидуальная.

# 6. Планируемые результаты

**Образовательные**

В результате обучения по программе у обучающегося будут сформированы следующие аспекты:

- Понимание приёмов построения композиции и умение применять на практике.

- Представление о цветовых гармониях и умение подбирать цвета в композиции в соответствии с гармониями.

- Понимание значения символов русского севера, используемых при построении орнаментов.

- Знание принципов и техник построения объёмного изображения.

- Знание приёмов построения световых лучей.

- Знание принципов построения логотипов и иконок.

- Знание отличительных черт орнаментов, рамок, виньеток.

- Знание принципов построения орнаментов, рамок, виньеток.

- Знание приёмов создания кистей.

- Умение создавать объёмные изображения различных геометрических фигур.

- Умение создавать композицию со световыми лучами.

- Умение создавать логотипы и иконки.

- Умение создавать рамки, виньетки, орнаменты, кисти для орнаментов.

- Совершенствование умений и развитие навыков по созданию графических композиций.

**Воспитательные**

В результате обучения по программе у обучающегося:

- Будет сформировано понимание необходимости правильной организации рабочего места для безопасной работы на компьютере.

- Будет воспитан ответственный подход к выполнению работы и стремление к эстетичности результата.

**Развивающие**

В результате обучения по программе у обучающихся:

- Будут расширены информационно-технические компетенции в направлении работы с компьютерными приложениями.

**Метапредметные**

Полученные знания и умения могут быть использованы на уроках Информатики в школе при изучении тем, связанных с компьютерной графикой и графическими приложениями, а также практически применены при создании графических работ для оформления школьных заданий и рефератов проектных работ, формирования графиков, схем, иконок и прочего графического содержимого.

**Личностные**

У обучающегося произойдёт дополнительное раскрытие творческого потенциала и потенциала к самореализации.

**7. Формы аттестации обучающихся**

**Виды контроля**

 Система контроля качества обучения по программе строится на текущем и итоговом контроле.

Текущий контроль осуществляется посредством наблюдения и через успешное выполнение обучающимся практических этапов занятия.

Итоговый контроль проводится через успешное выполнение самостоятельной итоговой творческой работы по созданию заданной графической композиции. Также по окончании программы может быть сформирована выставка лучших графических работ, выполненных обучающимися за период обучения по программе.

**Формы контроля**

Текущий и итоговый контроль проводится в индивидуальной форме.

**Тип контроля**

В виде зачёта (зачет/незачет).

**8. Условия реализации программы**

Для реализации программы необходим учебный кабинет, оборудованный комплектом средств обучения и соответствующий санитарным нормам, предъявляемым к компьютерным классам.

**Требования к квалификации педагога**

Свободное владение средствами (инструментами) рисования Adobe Photoshop CS6, понимание принципов композиции рисунка и цветовых гармоний.

Педагогическое образование среднего профессионального или высшего профессионального уровня.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

Владение базовыми навыками работы на персональном компьютере (включение/выключение ПК, работа по созданию, переименованию, перемещению, удалению, копированию файлов и папок, знание клавиатуры, умение позиционирования мыши).

Предварительное освоение программы «Основы компьютерной двумерной растровой графики. Часть I.».

Педагогом предусмотрен индивидуальный образовательный маршрут для одаренных детей и детей с ОВЗ.

**9. Перечень учебно-методического обеспечения**

## Средства обучения

Персональный компьютер – количество в соответствии с формулой = Педагог + количество обучающихся (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, сетевой фильтр), либо такое же количество комплектов Ноутбук + мышь.

Проектор мультимедийный – 1.

Экран или мультимедийная доска – 1.

Стол и стул ученический – по количеству обучающихся.

Стол и стул преподавателя - 1 комплект.

*Требования к ресурсам и ПО ПК:*

Процессор от 2Ггц и выше,

ОЗУ от 2 Гб и выше

Жесткий диск от 120 Гб и выше

Видеокарта с объемом памяти от 512 Мб и выше.

Программное обеспечение: Adobe Photoshop CS6.

## Дидактический материал

 Инструкция по охране труда при работе в компьютерном классе.

Стендовый материал «Горячие клавиши Photoshop», «Цветовые гармонии».

Электронные примеры изображений с различным композиционным расположением объектов.

Электронные образцы логотипов и иконок.

Презентация «Символика северных орнаментов».

Раздаточный материал: «Схема светов/теней при построении шара, цилиндра», Операционная карта по наложению светов и теней в технике Dodge&Burn.

# 10. Список литературы

*Для педагога:*

- Анастасия Аверина «Photoshop CS6. Учимся на практике» - Питер, 2013

- Владимир Завгородний «Photoshop CS6 на 100%» - Питер, 2013

- Мартин Ивнинг «Adobe Photoshop CS6» - Русская Редакция, БХВ-Петербург, 2013

- Ден Маргулис «Photoshop для профессионалов» - 2003

- Сервис цветовых гармоний Adobe <https://color.adobe.com/ru/create>

- Онлайн-ресурс <http://photoshoplessons.ru/book>

- Онлайн-ресурс <http://photo-monster.ru>

- Онлайн-уроки рисования в Photoshop

- <https://photoshop-master.ru/lessons/risovanie/>

- <https://www.photoshopsunduchok.ru/uroki/dizayn>

- <http://globator.net/wacom/>

*Для обучающихся и родителей:*

- Сервис цветовых гармоний Adobe <https://color.adobe.com/ru/create>

- Онлайн-уроки рисования в Photoshop

- <https://photoshop-master.ru/lessons/risovanie/>

- <https://www.photoshopsunduchok.ru/uroki/dizayn>