

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского и юношеского технического творчества»

Принята на заседании
педагогического совета

от «10» июня 2021 г.
Протокол № 3

Утверждаю:

Директор



(Handwritten signature)

А.В. Назаров

10 июня 2021 г.

Техническая направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Компьютерная графика и дизайн»

Возраст учащихся: 10 – 14 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Кузнецова Анна Сергеевна

г. Рыбинск, 2021 г.

Оглавление

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| Учебно-тематический план | 6 |
| Содержание программы..... | 7 |
| Ресурсное обеспечение программы | 9 |
| Мониторинг образовательных результатов | 10 |
| Список литературы..... | 13 |

Пояснительная записка

На сегодняшний день компьютерная грамотность нужна любому современному человеку, т.к. компьютер используется в самых разных областях: обучение, развлечение, работа, общение и т.д. Ребенок в современном информационном обществе должен уметь работать на компьютере, находить нужную информацию в различных информационных источниках, обрабатывать ее и использовать приобретенные знания и навыки в жизни.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Компьютерная графика и дизайн" имеет техническую направленность, т.к. включает опыт освоения информационных технологий, ориентирована на изучение популярной графической компьютерной программы Adobe Photoshop и рассчитана на детей младшего и среднего школьного возраста.

Данная программа поможет детям освоить азы компьютерного художественного мастерства, расширить горизонты мировоззрения.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в возможности долговременного влияния на формирование личности ребенка, предоставление ему широких возможностей для самовыражения средствами компьютерной графики. Профессиональной компьютерной графикой, как правило, занимаются дети старшего школьного возраста, студенты, взрослые, и большинство обучающихся программ по этой теме рассчитаны на старшеклассников. Но сейчас в творческие объединения информатики приходят дети среднего школьного возраста с достаточной базовой подготовкой и запросом "научиться рисовать на компьютере". Возникла необходимость адаптировать сложный материал к данному возрасту.

Актуальность программы состоит в том, что она предоставляет учащимся возможность освоения графических редакторов как инструмента самовыражения и в ней упор делается не просто на изучение рабочих инструментов редактора, а на интегрированное применение различных техник при выполнении работ. Навыки работы в графике пригодятся для электронного общения, в оформлении школьных рефератов, докладов, презентаций, при составлении различных электронных документов, для создания эксклюзивных открыток к праздникам. Владение техниками компьютерной графики стимулирует творчество.

Цель программы: создание оптимальных педагогических условий для расширения познания детей в области компьютерной графики, дизайна и анимации с помощью редактора Adobe Photoshop.

Задачи:

Обучающие:

- Обучить теоретическим основам возможностей создания и обработки растровых изображений в Adobe Photoshop.
- Научить использовать различные техники работы с изображениями, анимацией.
- Научить создавать свои собственные графические объекты, используя возможности графических редакторов.

Развивающие:

- Развивать конструктивно-технические способности учащихся.

- Развивать у учащихся абстрактное и творческое мышление, воображение.
- Развивать у учащихся потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению средствами компьютерных программ и информационных технологий.

Воспитательные:

- Воспитывать навыки самоорганизации и самоконтроля.
- Воспитывать умение работать в коллективе.
- Формировать аккуратность, стремление детей к самообразованию и изучению возможностей дизайнерских программ.
- Формировать ценностное отношение к труду.
- Способствовать профессиональному самоопределению учащихся.

Данная программа модифицированная, так как создана на основе дополнительной образовательной программы педагога дополнительного образования Васильевой Светланы Вячеславовны (г. Ярославль, 2017 год) и уроков современных образовательных сайтов, но подобранный материал адаптирован с учетом особенностей образовательного учреждения, возраста и уровня подготовки учащихся.

Отличительная особенность программы в том, что:

- материал адаптирован для детей младшего и среднего школьного возраста;
- при изучении различных техник выполнения работ учащиеся знакомятся с работами иллюстраторов, дизайнеров, аниматоров;
- для комплексного закрепления материала используется самостоятельная творческая, проектная деятельность учащихся;
- включены занятия с профориентационной тематикой для осознания роли полученных знаний в профессиональной деятельности.

Программа предназначена для детей в возрасте с 10 до 14 лет. К этому возрасту дети приобретают некоторый опыт работы с компьютером, в Интернет, с компьютерной графикой. Набор в группы является свободным. Количество детей в группе составляет 10 человек.

Программа рассчитана на 72 часа.

Календарный график

| Год обучения | Количество часов в неделю | Количество часов в месяц | Количество часов в год |
|--------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 г.о. | 2 | 8 | 72 |

Образовательная деятельность включает в себя теоретическую и практическую часть. Во время обучения каждый выполняет практические творческие задания различной сложности.

Для успешной реализации программы необходим оборудованный кабинет и программное обеспечение.

Учебно-тематический план может корректироваться в зависимости от состава учащихся, их запросов, возможностей, появления интересных идей, которые являются целесообразными в обучении.

К концу обучения по программе учащиеся будут:

- иметь представление о возможностях создания и обработки изображений, иллюстраций;

будут знать:

- принципы работы и обработки растровой графики в Adobe Photoshop;
- специальную терминологию;
- теоретические основы возможностей создания и обработки растровых изображений в Adobe Photoshop;
- различные техники работы с изображениями;
- способы создания простой анимации.

будут уметь:

- использовать различные техники создания и обработки изображений;
- создавать анимационные спецэффекты;
- создавать графические объекты, используя возможности профессиональных графических редакторов;
- создавать творческие работы в различных компьютерных программах с использованием информационных технологий;
- осуществлять самоконтроль творческой деятельности;
- пользоваться изученной терминологией.

Формой подведения итогов является презентация творческих проектов.

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование тем, разделов | Количество часов | | |
|----------|---|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Редактор растровой графики Adobe Photoshop | 64 | 15 | 49 |
| 2.1 | Основы работы в Adobe Photoshop | 18 | 5 | 13 |
| 2.2 | Ретушь изображений | 6 | 1 | 5 |
| 2.3 | Изменение параметров изображения | 7 | 2 | 5 |
| 2.4 | Создание сложного выделения | 14 | 4 | 10 |
| 2.5 | Создание GIF-анимации | 6 | 1 | 5 |
| 2.6 | Стили слоя | 13 | 2 | 11 |
| 3 | Контроль ЗУН | 3 | 1 | 2 |
| 4 | Участие в конкурсных мероприятиях | 3 | 1 | 2 |
| | Всего: | 72 | 35 | 73 |

Содержание программы

| <i>Раздел программы</i> | <i>Содержание</i> | |
|---|--|---|
| | <i>Теория</i> | <i>Практика</i> |
| 1. Вводное занятие | Правила техники безопасности в компьютерном классе. Правила поведения в образовательной организации. Правила пожарной и электробезопасности. Правила дорожного движения. Знакомство с программой работы на год | Начальный контроль ЗУН: анкетирование, проверка практических умений обучающихся на начальном этапе обучения |
| 2. Редактор растровой графики Adobe Photoshop | | |
| 2.1. Основы работы в Adobe Photoshop. | Растровая и векторная графика, их сходство и различие. Изучение простых инструментов редактора Adobe Photoshop | Виды компьютерной графики. Инструменты создания выделения. Слои. Трансформация. Основы сборки коллажей из готовых фигур |
| 2.2. Ретушь изображений | Изучение инструментов редактора Adobe Photoshop | Использование инструментов «штамп», «заплатка», «восстанавливающая кисть» |
| 2.3. Изменение параметров изображения. Форматы файлов растровых графических изображений | Изучение форматов файлов растровых графических изображений | Подготовка изображения для размещения в сети Интернет и печати. Кадрирование |
| 2.4. Создание сложного выделения | Изучение методов выделения, режимов и каналов редактора Adobe Photoshop | Векторный контур. Векторная маска. Выделение через каналы. Растровая маска. Использование режимов наложения. Комбинирование методов выделения изображений |
| 2.5. Способы создания GIF анимации | Анимация как инструмент отображения компьютерной графики. Использование анимации в электронном виде. Способы анимации. | Анимация имени. Анимация эквалайзера (или снеговика) |
| 2.6. Стили слоя | Изучение специфики графики в технике коллажа. Знакомство и обсуждение классических работ в технике коллажа. Рисование коллажей «от простого к сложному», приемы комбинирования изображений. | Создание коллажа с использованием стилей слоя (тень, выпуклость и т.п.) |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| 3. Контроль ЗУН | Проверка теоретических знаний учащихся | Проверка практических умений и навыков учащихся |
| 4. Участие в конкурсных мероприятиях | Знакомство с положениями конкурсных мероприятий | Участие в конкурсах, фестивалях, выставках |

Ресурсное обеспечение программы

В объединении «Компьютерная графика и дизайн» планируется проводить занятия в классической и нетрадиционной *форме*: практическое занятие, выставка, мастер-класс, защита творческого проекта.

Традиционные *методы* организации образовательной деятельности можно подразделить на: словесные, наглядные (демонстрационные), практические, репродуктивные, частично-поисковые, проблемные, исследовательские.

Приемы организации образовательной деятельности:

- инструктажи, беседы, разъяснения;
- наглядный фото и видеоматериал;
- практическая работа с программами;
- решение технических задач, проектная работа.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательной деятельности (сохранение и укрепление здоровья учащихся; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей учащихся, выявление и поддержка одаренных детей);
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде.

Перечень дидактических материалов: видеофильмы, компьютерные программы, методические разработки, наглядные пособия.

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет вычислительной техники, объединенной в сеть;
- наличие программного обеспечения;
- видеопроектор.

Образовательная деятельность строится на *принципах*:

- активности и сознательности в обучении (сознательная и активная самостоятельная работа всегда ведет к лучшему усвоению учебного материала и более прочному его закреплению, является прекрасной предпосылкой для углубленного и расширенного получения знаний, развивает интерес к делу, способствует творческому поиску);
- доступности обучения (успешно усваивать знания, выполнять практические работы сознательно и активно ребята смогут лишь тогда, когда теоретический материал им доступен и задания посильны. Это в значительной мере зависит от возраста обучающихся, уровня их подготовки, познавательных возможностей);
- последовательности и систематичности (процесс обучения определяет непрерывность между знаниями последующими и предыдущими, связь нового материала с пройденным, последовательное расширение и углубление знаний, усвоение от простого к сложному);
- научности содержания (на занятиях изучаются только научно достоверные, проверенные практикой сведения. Учитываются новейшие достижения науки и техники);
- наглядности (в процессе обучения используются не только слуховые ощущения, но и зрительные. Наглядность облегчает запоминание предмета или явления, активизирует процесс усвоения изучаемого материала, мобилизует внимание);
- развивающего и воспитывающего характера обучения (педагогический процесс подразумевает решение не только образовательных задач, но и задач развития и воспитания);

- лично ориентированного подхода в работе с обучающимися (у любого ребенка свои особенности: физические, психические, умственные; свой темп в изучении предмета. Процесс обучения должен обеспечивать всемерный учет возможностей и способностей обучающихся и создавать необходимые условия для их личностного развития).

Мониторинг образовательных результатов

Для успешной реализации программы необходимо непрерывное и систематическое отслеживание результатов деятельности, которое проводится по двум критериям: уровень сформированности познавательного потенциала в области программы, уровень развития творческих способностей учащихся.

Контроль результатов обучения имеет место на всех стадиях образовательной деятельности и заключается в выявлении уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

В ходе реализации программы применяется начальный, текущий и итоговый контроль ЗУН.

Начальный контроль проводится в начале учебного года с целью проверки начального уровня ЗУН учащихся. Формой контроля может быть анкетирование, тестирование, устный опрос, беседа, в ходе которой педагог узнает об интересах и кругозоре детей, выясняет цель прихода в объединение, а также, что они знают о компьютерной технике, графике и дизайне.

При отслеживании результатов образовательной деятельности учитываются данные текущего контроля, который проводится на занятиях для оценки усвоения учащимися пройденного материала, обобщения знаний по теме или разделу.

Итоговый контроль ЗУН проводится в конце срока реализации программы. Его цель – выявление уровня знаний, умений и навыков учащихся, полученных в процессе освоения программы.

| Критерии | Показатели | Диагностическое средство | Формы фиксации | Сроки проведения |
|--|---|--|--|------------------|
| 1. Уровень сформированности познавательного потенциала в области программы | 1. Усвоение ЗУН | Устный опрос. Тестирование. Статистический анализ текущего и итогового освоения ЗУН. | Индивидуальный и групповой лист оценки. | В течение года |
| | 2. Качество выполненных практических работ. | Практические и самостоятельные работы. Анализ творческих работ. Выставка. | Портфолио работ, фото и видео материалы. | |
| | 3. Интерес к обучению. | Педагогическое наблюдение. | | |

| | | | | |
|---|--|---|--|-----------------|
| | 4. Достижения учащихся. | Статистический анализ | Портфолио достижений. | |
| 2. Уровень развития творческих способностей учащихся. | 1. Участие учащихся в мероприятиях и выставках. 2. Наличие продуктов оригинальной, творческой, изобретательской деятельности. | Просмотр и анализ портфолио творческих работ. Педагогическое наблюдение. | Фото и видео архив, портфолио достижений. Портфолио работ | В течение года. |

Способы определения результативности:

- практические задания
- самостоятельные творческие, проектные работы,
- выставки, соревнования, конкурсы.
- индивидуальная папка работ в электронном виде;
- портфолио учащегося (материалы занятий с дополнениями и комментариями детей, работы – участники конкурсов, выставок, документы - свидетельства с выставок и т.д.)

Для точной и объективной оценки результатов введена специальная оценочная шкала, которая четко разграничивает один уровень результата от другого. Максимальная оценка за отдельно взятый показатель составляет 10 баллов. Итоговая оценка выводится из суммы баллов за все показатели, деленной на количество показателей. В результате введения данной шкалы становится возможным наиболее результативно и четко корректировать и развивать образовательную модель для получения более стабильных и высоких результатов.

| Балл | Показатели |
|------------------------|---|
| <i>Низкий уровень</i> | |
| 1 | Знания по содержанию курса отсутствуют, практические задания выполнять не может, самостоятельности не проявляет. |
| 2 | Знания по содержанию курса практически отсутствуют, практические задания выполнять не может, самостоятельности не проявляет. |
| 3 | Знания по содержанию курса практически отсутствуют, практические задания выполнять не может или только при помощи педагога, самостоятельности не проявляет. |
| 4 | Имеются скудные знания по содержанию курса, самостоятельность практически не проявляет, практические задания выполняет, почти всегда прибегает к помощи педагога. |
| <i>Средний уровень</i> | |
| 5 | Имеются теоретические знания не в полном объеме, самостоятельность проявляет очень редко, практические задания выполняет, часто прибегая к помощи педагога. |
| 6 | Имеет теоретические знания не в полном объеме, самостоятельность проявляет редко, практические задания выполняет, изредка прибегая к помощи педагога. |

| | |
|------------------------|---|
| 7 | Имеет теоретические знания не в полном объеме, проявляет самостоятельность, практические задания выполняет, но неуверенно, изредка проявляет творческую активность. |
| <i>Высокий уровень</i> | |
| 8 | В полном объеме обладает теоретическими знаниями по содержанию курса, проявляет самостоятельность, практические задания выполняет самостоятельно, проявляет творческую активность. Изредка допускает недочеты. |
| 9 | В полном объеме обладает теоретическими знаниями по содержанию курса, проявляет самостоятельность, практические задания выполняет самостоятельно и уверенно, часто проявляет творческую активность. |
| 10 | В полном объеме обладает теоретическими знаниями по содержанию курса, практические задания выполняет самостоятельно и уверенно с применением углубленного и творческого подхода, проявляет высокую творческую активность. |

Результатами обучения по программе является также участие обучающихся в конкурсах и выставках технического творчества различного уровня (муниципальных, областных, межрегиональных). Наличие призовых мест говорит об эффективном усвоении учащимися данной программы.

Список литературы

Литература для педагога:

1. Скотт Келби – Классические эффекты Photoshop. 2006 г.
2. Кэтрин Фйсман – Маски и композиция в Photoshop.
3. Захарова Л.Н. и др. Профессиональная компетентность учителя и психолого-педагогическое проектирование: Учеб. пособие. Н.Новгород: Изд-во Нижегород. ун-та, 1993.
4. Маркова А.К. Психология труда учителя: Книга для учителя. - М.:Просвещение,1993.
5. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Гринго, 1996. – 192 с., ил.
6. «Конвенция о правах ребенка», М., 1990.

Литература для учащихся:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Роберт Шаффлботэм: Photoshop СС для начинающих. 2017 г.
3. Разработанный лабораторный практикум составителем программы дополнительного образования детей.

Электронные ресурсы:

1. <https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html>