Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр внешкольной работы
(ЦВР)

ПРИНЯТО/СОГЛАСОВАНО
На заседании
Педагогического/
методического совета
Протокол от «01» сентября 2025 г № 02

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ЦВР
_____ И.А. Нефедова
Приказ от «01» сентября 2025 г № 74

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

технической направленности

«МИР КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Уровень программы: стартовый
Вид программы: модифицированная
Возраст детей: от 9 до 16 лет
Срок реализации: 1 год
Разработчик:
педагог дополнительного образования
Иванков Александр Федорович

ст. Романовская
2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Комплекс основных характеристик ДОП
1. Пояснительная записка
1.1. Направленность программы
1.2. Актуальность и новизна программы
1.3. Отличительные особенности программы, ее педагогическая целесообразность
1.4. Адресат программы
1.5. Объем и срок реализации программы
1.6. Формы и особенности образовательного процесса
1.7. Режим занятий
1.8. Цель и задачи программы

2. Учебно-тематический план
2.1. Учебный план программы ознакомительного уровня (1 год обучения)

3. Содержание образовательной программы
3.1. Содержание программы ознакомительного уровня (1 год обучения)

4. Планируемые результаты по освоению программы

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

5. Календарный учебный график
5.1. Календарный учебный график ознакомительного уровня обучения
6. Условия реализации программы
6.1. Материально-технические условия
6.2. Информационные и кадровые условия
6.3. Формы аттестации
6.4. Оценочные материалы
6.5. Методические материалы
7. Список использованной и рекомендованной литературы
7.1. Список используемой литературы
7.2. Список рекомендованной литературы для учащихся и родителей

Раздел I. Комплекс основных характеристик ДОП

1. Пояснительная записка

Основанием для реализации программы являются следующие нормативно – правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124- ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации.
4. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 № 3.
6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации от 30.11.2016 № 11.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
11. Приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации

образовательных программ»).

14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей).

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно- технологического и культурного развития страны»).

18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

20. Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020

№ 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта

«Образование».

21. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ в Ростовской области».

22. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 03.08.2023 № 724 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере

«Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области.

23. Положение о дополнительной общеобразовательной программе, Приказ МБУ ДО ЦВР от 29.08.2019 №70

24.Устав МБУ ДО ЦВР.

1.1. Направленность программы

Мы живём в эпоху информационных технологий, когда компьютер стал неотъемлемой частью нашей жизни. Обучение и работа, торговля и реклама винтернете, социальные сети и многое другое — без всего этого нам будет ужесложно жить в современном быстро меняющимся мире.

Программа технической направленности составлена в 2023 году для занятий «Мир компьютерной графики»

2023 год стал переломным в плане обучения как такового. Возросла потребность в дистанционном обучении. IT-технологии стали развиваться с еще большей скоростью. Компьютерная графика является одной из частей этойобласти.

Информация - стала важным источником в развитии человека. Стало очень важно, чтобы информация стала интересной, «живой». Компьютерная графика настолько популярное явление современности, что практически все современные обучающие, развивающие, тренажерные, игровые и т.п. программы на компьютере немыслимы без использования средств мультимедиа. А без компьютерной графики, в свою очередь, не обходится ни одна современная мультимедийная программа. Работа над графикой в мультимедийных продуктах занимает до 90 % рабочего времени программистских коллективов, выпускающих программы массового применения.

1.2. Актуальность и новизна программы

Актуальность данной программы в ее практико-ориентированной направленности, основана на привлечении учащихся к выполнению творческихзаданий. Сегодня развитие компьютерной графики происходит с немыслимой скоростью и захватывает все большие пространства человеческой деятельности. Визуализация научных экспериментов, индустрия развлечений, полиграфия, кинематограф, видео, виртуальная реальность, мультимедиа и педагогические программы невозможны сегодня без компьютерной графики.

Актуальность программы «Мир компьютерной графики»

заключается в том, что она имеет практико-ориентированную направленность, основана на привлечении учащихся к выполнению творческих заданий и благодаря этомуразработана данная программа.

Помимо этого, актуальность программы обусловлена также и тем, что компьютерная графика - одно из наиболее распространенных и впечатляющих современных компьютерных технологий. Это одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой дизайнеры и художники, ученые и инженеры, педагоги и профессионалы практически в любой сфере деятельности человека.

К числу наиболее актуальных проблем относится то, что в настоящее время к числу наиболее актуальных проблем взаимодействия ребенка и компьютера относятся использование детьми этого технического средства только для игровых целей. Однако возникла потребность общества и детей данного возраста в изучении компьютерных технологий для решения учебных и вне учебных задач. Данная программа дополнительного образования способствует созданию условий для развития ребёнка в среде компьютерных технологий, которые способствуют развитию мотивации к познанию и творчеству, творческой самореализации личности ребёнка, её интеллектуальному развитию.

Актуальность определяется запросом со стороны детей и их родителей напрограмму «Мир компьютерной графики».

Программа «Мир компьютерной графики» включает в себя несколько направлений: 2D графика (графические программы Inkscape, Gimp) и 3D графика (программа SketchUp).

1.3. Отличительные особенности программы, ее педагогическаяцелесообразность

В процессе освоения программы у учащихся формируются базовые навыки работы в текстовом редакторе, графических редакторах, программе верстки, вырабатываются рациональные приемы получения изображений; одновременно изучаются средства, с помощью которых создаются эти изображения. Кроме того, осваиваются базовые приемы работы с векторными и растровыми документами как совместно, так и по отдельности. В процессе обучения, учащиеся приобретают знания об истоках и истории компьютерной графики; о ее видах, о принципах работы с устройствами ввода и выводы, о технологиях работы с фотоизображениями и т. п. Учащиеся получат представление о уникальности компьютерной графики как вида искусства, о возможностях компьютерной графики при создании тематических рисунков, открыток, плакатов, буклетов, тематический коллажей.

Доступно излагается материал, учитываются возрастные особенности детей, один и тот же теоретический материал по-разному преподается, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Весь

образовательный материал распределен от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время.

Наглядно человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются наглядные материалы, обучающие программы, презентации, видеоматериалы и видео- уроки.

Новизна программы обусловлена направлением и содержанием изучаемого теоретического и практического материала. В программе применяется авторский подход к организации диагностических процедур учебно-познавательной деятельности учащихся и к анализу результатов освоения ими образовательной программы. Разработана и используется единообразная система оценивания результатов обучения, оснащенная авторским комплектом методического сопровождения образовательного процесса. В процессе обучения, учащиеся выполняют контрольные задания в компьютерных программах и на бумажных носителях в виде кроссвордов, логических заданий, дидактических игр, викторин. В основу метода проектов, используемого в реализации программы, положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности учащихся на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат – опыт деятельности – становится бесценным достоянием учащихся, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

1.4. Адресат программы

Программа рассчитана на занятия с детьми в возрасте от 9 до 16 лет.

Условия набора учащихся:

Набор детей производится ежегодно. Принимаются все дети без ограничения, без особой подготовки.

Главной особенностью занятий для подростков является обучение. Развитие творческой личности в подростковом возрасте имеет ряд особенностей. Подросток представляет себя в качестве автора, появляется необходимость в проявлении этого нового состояния, осмысленная творческая деятельность становиться внутренним стержнем самоизучения, происходит наполнение

новыми ценностями внутреннего мира подростка, пересматриваются и формируются новые ценности в повседневной жизни.

1.5. Объем и срок реализации программы

Данная программа реализуется за 1 год обучения. В группы первого года обучения (ознакомительный уровень) принимаются все желающие, независимо от уровня первоначальных знаний и умений. Запись в объединение происходит по желанию детей, письменному заявлению

родителей (законных представителей).

Ознакомительный уровень рассчитан на 1 год обучения, 102 часа.изучение векторной графики – 34 часов
изучение растровой графики - 34 часов изучение 3D графики - 34 часов

Учебное занятие является базой для практической реализации авторской методики педагога, предоставляет ему возможность непрерывно модернизировать и совершенствовать ее.

1.6. Формы и особенности образовательного процесса

Основная форма организации образовательной деятельности – групповая. В группах ознакомительного уровня программой предусмотрено наличие 15 обучающих.

Программой предусмотрены следующие формы работы:

- Групповое обучение (общее занятие с группой).
- Индивидуальное обучение (проработка отдельных вопросов и решение индивидуальных проблем).
- Дистанционное обучение (изучение и закрепление изученного материала для детей, отсутствующих на занятиях, мастер-классы, видео-уроки).

В процессе обучения используются такие формы как: мастер-класс, беседа, видео-урок.

Программой предусмотрены разновозрастные группы, в связи с ежегодно меняющимися сменами в школах. Состав групп постоянный.

Реализация образовательно-воспитательных задач достигается за счет применения разнообразных форм обучения:

- теоретические (беседы, лекции);
- практические (самостоятельное выполнение заданий, участие конкурсах)Методы:
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, демонстрация выполненных педагогом образцов);
- практический (выполнение конкретной работы на заданную тему).

Особо следует выделить блок практических занятий, связанный с приобщением ребят к учебно-исследовательской работе, главной целью которых является развитие творческих способностей, обучающихся;

- поисково- исследовательский (поиск путей и вариантов решения задач,поставленных педагогом, или самими обучающимися);

Уровни сложности выполняемых учащимися работ:

- репродуктивный (воспроизведение учащимися готовых работ с использованием полученных знаний и освоенных видов деятельности);

- творческий (выполнение собственных авторских работ).

Основной тип занятий — практическая работа. Все задания курсавыполняются самостоятельно с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. В ходе обучения проводится промежуточное тестирование по определению уровня знаний учеников по данной технологии. Такая деятельность ведет к закреплению знаний и служит индикатором успешности обучения данному программному продукту.

1.7. Режим занятий

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 1 учебному часу (102 часа в год). Учебный час, согласно рекомендуемому режиму Приложения 3 к СанПиН 2.4.4.1251-03, длится 45 мин., перерыв между занятиями - 15 мин. Оптимальная наполняемость группы -15 человек.

1.8. Цель и задачи программы

Цель программы: развитие творческого потенциала учащихся средствамиизучения основ компьютерной графики.

Задачи программы:

Личностные:

- формировать навыки активного участия в работе коллектива;
- воспитывать основы культуры поведения, культуры общения, культурыгигиены;
- воспитывать умение планировать свою работу;
- воспитывать умственные и волевые усилия, концентрацию внимания,логичность и развитого воображения.

Метапредметные:

- формировать познавательную и творческую деятельность учащихся;
- формировать умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения в процессе созданиятворческих проектов по графике;
- развивать память и мышление, а также воображение;
- развивать стремление использовать полученные знания в процессеобучения другим предметам и в жизни.

Предметные:

- знакомить учащихся с операционной системой и специальной терминологией Windows, графическими редакторами: Inkscape, Gimp,SketchUp.
- формировать творческие навыки при выполнении проектных заданий в программах: графический редактор Inkscape, графический редактор Gimp,программе SketchUp,
- формировать умения и навыки в художественном конструировании рисунков, эскизов, графических проектов, макетов печатной

продукции.

2. Учебно-тематический план

2.1. Учебный план программы ознакомительного уровня (1 год обучения)

Приложение 1

№	Содержание	Всего	Теория	Практ.	Форма аттестации
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Вводное занятие					
1.1 1.2	Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ. Входящее тестирование Введение в предмет	1 1	1 1	- -	Собеседование, тестирование
	Всего по разделу:	2	2	-	
Раздел 2. Введение в векторную графику, Inkscape.					
2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5.	Введение в программу Inkscape. Интерфейс программы. Основы векторной графики. Основные принципы работы. Изучение форматов при создании и сохранении файлов. Создание простых векторных объектов. Создание сложных векторных объектов. Выполнение коллажа в программе Inkscape. Принципы работы. Стили коллажей.	2 2 10 10 10	2 1 2 2 2	- 1 8 8 8	Беседа, опрос, тестирование, практическая работа, участие в конкурсе
	Всего по разделу:	34	9	25	
Раздел 3. Введение в растровую графику, Gimp.					
3.1. 3.2. 3.3.	Введение в программу. Основы растровой графики. Интерфейс программы. Основные принципы работы. Сохранение и форматы файлов. Информация о слоях и каналах. Текст в Gimp. Эффекты с текстом: тени, обводка, имитация объема, искажение, текстуры.	2 4 6	2 2 2	- 2 4	Беседа, опрос, тестирование, практическая работа, участие в конкурсе

3.4. 3.5.	Выполнение коллажей в данной программе. Использование слоев, масок и каналов. Работа с фотографией. Использование клипартов. Использование инструментов по обработке фотографий.	12 10	3 3	9 7	
	Всего по разделу:	34	12	22	
Раздел 4. Введение в 3D графику на основе программы SketchUp.					
4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6	Введение в программу. Основные принципы работы. Интерфейс программы. Сохранение и экспорт. Знакомство с принципами трехмерной графики на основе программы SketchUp. Анимация инструментов в программе. Моделирование трехмерных объектов. Инструменты выдавливания, клонирования, трансформации, ведение по указанному пути и др. Использование 3D моделей. Импорт моделей. Редактирование групп и компонентов. Назначение материалов. Создание библиотек материалов и цвета. Практическое задание. Создание трехмерной визуализации. Строим модель дома.	2 4 4 6 4 12	2 2 2 2 2 2	- 2 2 4 2 10	Беседа, опрос, тестирование, практичес-кая работа, участие в конкурсе
	Всего по разделу:	32	12	20	
	Всего по УТП:	102	35	67	

3. Содержание образовательной программы.

Изучение программы «Мир компьютерной графики» начинается с беседы с детьми о технике безопасности и правилами работы в компьютерном классе.

Разделы содержания предмета определяют основные направления,

этапы и формы в обучении компьютерной графике, которые в своем единстве решают задачу формирования у учащихся умений видеть, понимать и изображатьэлементы графического дизайна. Темы учебных заданий располагаются в порядке постепенного усложнения, нарастания учебных задач – от простейших упражнений до изображения сложной и разнообразной по форме натуры.

Предлагаемые темы заданий по компьютерной графике носят рекомендательный характер, преподаватель может предложить другие задания по своему усмотрению, что дает ему возможность творчески применять назанятиях авторские методики.

Главной формой обучения компьютерной графике является практическая работа по изучения возможностей векторной, растровой графики и 3D графики, позволяющих выполнять любой вид работ в графическом дизайне. Выполнение краткосрочных упражнений способствует развитию у учащихся наблюдательности, креативного мышления, дает возможность эффективно овладевать искусством компьютерной графики. Параллельно с выполнением практических заданий на компьютере учащиеся собирают (фотографируют) натурный материал, необходимый им в работе по предмету, что способствует развитию наблюдательности, креативного мышления, зрительной памяти и дает возможность эффективно овладеть искусством графического дизайна. На начальном этапе обучения, на примере рисования простых форм происходит знакомство с принципами и приемами работы различными инструментами в векторном графическом редакторе Inkscape. В последующем осуществляется переход к изображению более сложных комбинированных форм и графических объектов, изучаются основные законы композиции на примерах и образцах произведений графического дизайна.

Основным методическим условием обучения компьютерной графике является приобретение учащимися практических навыков работы на компьютере в векторной (программа Inkscape), растровой графике (программа Gimp) и 3D графике (программа SketchUp) по принципу: от простого - к сложному, от частного - к обогащенному общему, от плоскостного - к объемному решению.

На завершающем этапе обучения происходит ознакомление с основами создания комплексных графических дизайн проектов. Обучение компьютерной графике включает также композиционные творческие задания, ставящие своей целью комплексное применение приобретенных знаний и умений при решении творческих задач, формирование художественного мышления.

3.1. Содержание программы ознакомительного уровня (1 год обучения).Раздел 1. Вводное занятие

Тема 1.1. Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ и охране труда на рабочемместе. Знакомство детей друг с другом. Беседа с детьми о целях

и задачах детского объединения, правилах поведения на занятиях, о форме одежды на занятиях.
Задачи: познакомить учащихся с организацией рабочего места, правильной посадкой за компьютером.
Тема 1.2. Введение в предмет. Вводная беседа о компьютерной графике. Роль компьютерной графики в дизайне. Графический дизайн. Графические программы.
Задачи: познакомить учащихся с произведениями графического дизайна. Познакомить учащихся с возможностями графических программ.
Раздел 2. Введение в векторную графику, Inkscape.
Тема 2.1. Введение в программу Inkscape. Интерфейс программы. Основывекторной графики.
Интерфейс векторной программы Inkscape. Изучение панели инструментов. Задачи: Познакомить учащихся с возможностями графической программы Inkscape.
Самостоятельная работа: закрепить знания о графической программе.
Тема 2.2. Основные принципы работы. Изучение форматов при создании и сохранении файлов. Изобразительные средства векторной графики. Изучениеформатов при создании и сохранении файлов.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: повторить с учащимися набор инструментов программы Inkscape. Изучить типы форматов в процессе создания и сохранении файлов.
Самостоятельная работа: закрепить знания по интерфейсу графическойпрограммы.
Тема 2.3. Создание простых векторных объектов. Познакомить учащихся с техническими приемами создания векторных простых рисунков. Рисуем “Бильярдный шар”, затем “Космос”.
Используем инструменты «Прямоугольник», «Круг, эллипс». Редактирование формы графического объекта при помощи инструмента «Изменить узлы»,
«Рисовать кривые Безье».
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: формировать умения в работе с редактированием формы графических объектов инструментами «Прямоугольник», «Круг, эллипс»,
«Изменить узлы», «Рисовать кривые Безье».
Самостоятельная работа: закрепить навык работы инструментами «Прямоугольник», «Круг, эллипс», «Изменить узлы».
Тема 2.4. Создание сложных векторных объектов. Рисуем на примере“Яблоко” Работа над формой. Работа над объёмом.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: формировать умения в работе с изображением объектов. Формированиеважных этапов в работе: работа над формой (создание при помощи инструментов «Прямоугольник» и «Изменить узлы»), затем работа над объёмом (добиваясь эффекта светотени при помощи

инструментов «Градиент» и «Градиентная сетка», используя функцию «Размытие»).

Тема 2.5. Выполнение коллажа в данной программе. Выполнение рисунка наоснове фотографии в стиле Low Poly.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: Формировать умения в работе над изображением объектов инструментами «Кривые Безье», «Пипетка». Формировать умения в использовании сети Интернет, в использовании качественных клипартов.II полугодие

Раздел 3. Введение в растровую графику, Gimp.

Тема 3.1. Введение в программу. Основы растровой графики.

Формат: А-4. Беседа. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с фотографией. Ознакомление с такимипонятиями как: «пиксель», «разрешение» изображения.

Тема 3.2. Интерфейс программы.

Формат: А-4. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения по использованию инструментами, вкладками, именю программы Gimp.

Тема 3.3. Информация о слоях и каналах. Текст в Gimp.

Формат: А-4. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе по созданию слоев, «Масок». Эффекты с текстом: тени, обводка, имитация объема, искажение, текстуры. Умение пользоваться «Каналами». Изложение структуры цвета: цветовая модель RGB,CMYK.

Тема 3.4. Выполнение коллажей в данной программе.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с выявлением центра композиции. Познакомить учащихся с приемами работы «Слоёв», путем их наложения иизменения «режима наложения» изображения. Познакомить учащихся с законами и приемами работы с инструментами: «Слои», «Маска слоя», «Градиент», «Ластик», «Кисть». Изучение стилейинструмента «Кисть».

Тема 3.5. Работа с фотографией.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.

Задачи: формировать умения в работе с использованием клипартов. Использование инструментов по обработке фотографий. Инструменты: «Лечебная кисть», «Маска слоя», «Градиент».

Раздел 4. Введение в 3D графику на основе программы Google SketchUp.

Тема 4.1. Введение в программу.

Формат: А-4. Работа на компьютере. Беседа.

Задачи: Познакомить учащихся с образцами 3D графики. Познакомить учащихся с правилами работы программы SketchUp, с возможностями данной программы.

Тема 4.2. Основные принципы работы. Интерфейс программы.

Способы и приемы работы с инструментами программы SketchUp.

Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: познакомить учащихся с техническими приемами создания рисунков и изобразительными средствами 3D графики. Изучение панели инструментов.
Самостоятельная работа: закрепить теоретические знания, полученные наурокe по инструментам программы.
Тема 4.3. Анимация инструментов управления трехмерным пространством.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: познакомить учащихся с приемами управления трехмерным пространством: вращение, перемещение, приближения и отдаления. Самостоятельная работа: закрепить приемы управления трехмерным пространством: вращение, перемещение, приближения и отдаления.*Тема 4.4. Моделирование трехмерных объектов.* Способы и приемы редактирования 3D изображений.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: познакомить учащихся со способами и приемами редактирования 3D изображений. Использование инструментов: «Выдавливание», «Перемещение».Использование принципа «Тяни-толкай».
Самостоятельная работа: закрепить приемы работы со способами и приемами.
Тема 4.5. Использование 3D моделей.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: познакомить учащихся с приемами импорта моделей, редактированием групп и компонентов, назначением материалов. Познакомить с созданием библиотек материалов и цветов.
Самостоятельная работа: закрепить приемы с приемами импорта моделей, редактированием групп и компонентов, назначением материалов.
Тема 4.6. Практическое задание. Создание трехмерной визуализации.
Формат: А-4. Упражнения. Работа на компьютере.
Задачи: Строим модель дома. Научить учащихся 3D созданию модели. Использование полного арсенала инструментов по рисованию, текстур. Использование теории «Светотени», теории «Дневного света и цвета» в передаче объема и реалистичности объекта. Экспорт готовой работы и еедемонстрация.

4. Планируемые результаты по освоению программы
Личностные: У учащихся
- будут формироваться навыки активного участия в работе коллектива;
- заложены основы культуры поведения, культуры общения, культурыгигиены;
- научатся планировать свою работу;
- сформированы умственные и волевые усилия, развита концентрациявнимания, логичность и развитого воображения.

Метапредметные:

- сформирована познавательная и творческая деятельность учащихся;
- сформировано умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения в процессе созданиятворческих проектов по графике;
- развита память и мышление, а также воображение;
- сформировано умение использовать полученные знания в процессеобучения другим предметам и в жизни.

Предметные:

- ознакомлены с операционной системой и специальной терминологией Windows, графическими редакторами: Inkscape, Gimp, SketchUp.
- сформированы творческие навыки при выполнении проектных заданий в программах: графический редактор Inkscape, графический редактор Gimp,программе SketchUp,
- сформированы умения и навыки в художественном конструировании рисунков, эскизов, графических проектов, макетов печатной продукции.

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

5. Календарный учебный график

Период обучения: с 01 сентября по 31 мая. Количество учебных недель: 34. Количество учебных часов в год: 102. Режим занятий 3 раза в неделю по 1 часу. Составляется отдельно на каждую группу.

5.1. Календарный учебный график ознакомительного уровня обучения

6. Условия реализации программы

6.1 Материально-технические условияУчебное помещение.

Помещение соответствует требованиям СанПиНа № СП 2.4.3648-20.

Просторный компьютерный класс, с индивидуальным рабочим местом на компьютере для каждого учащегося (на 15 мест): стол, рабочее кресло, индивидуальное освещение. Обучающиеся обеспечены мебелью в соответствии с их ростом и возрастом. Функциональные размеры мебели соответствуют обязательным требованиям, установленным техническим регламентом. Парты обеспечивается цветовой маркировкой. Цветовая маркировка нанесена на боковую наружную поверхность стола. Покрытие столов и стульев не имеет дефектов и повреждений, выполнена из материалов, устойчивых к воздействию влаги, моющих и дезинфицирующих средств. Помещение оборудовано классными досками, а также интерактивной доской (интерактивной панелью), обеспечен доступ для обучающихся ко всей поверхности. Интерактивная доска расположена по центру фронтальной стены классного помещения.

Интерактивная доска, ноутбуки используются в соответствии с инструкцией по эксплуатации и (или) техническим паспортом.

Компьютер педагога,мышь, принтер, сканер.

Компьютер ученика

Программное обеспечение:

OS Windows:

- Inkscape;
- Gimp;
- SketchUp

Информационное обеспечение.

Подключение к сети интернет. Классная доска. Мультимедийный проектор для демонстрации практических примеров и визуального обсуждения творческих проектов учащихся курса.

6.2 Информационные и кадровые условия

Педагог дополнительного образования, отвечающий всем требованиям

квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника.

6.3 Формы аттестации

Уровень обученности учащихся выявляется по трем уровням и определяется как минимальный, общий, продвинутый.

Перед началом обучения проводится входная диагностика, которая предназначена для выявления уровня подготовленности детей к усвоению программы в виде опроса или тестирования. При этом определяются требования к минимально необходимому уровню знаний, умений и навыков учащихся, необходимых для успешного освоения курса:

- обладать навыками работы в среде Windows (уметь запускать приложения, выполнять типовые операции с файлами и папками и т п.));
- иметь представление о древообразной структуре каталогов, типахфайлов;

Данная программа делает приоритет практическим работам. На теоретических занятиях изучаются только те инструменты и приемы и только втом объеме, в котором они будут использоваться в последующей практической работе. При этом целью каждой практической работы ставится законченный значимый результат. Порядок тем составлен таким образом, чтобы каждая последующая тема давала возможность перейти на новый этап с получением новой законченной работы. После изучения основного количества тем данного цикла проходит обобщающее занятие. После таких занятий запланированы самостоятельные практические работы и теоретические тесты, часто в игровой форме, направленные не столько на проверку, сколько на закрепление обобщенного результата выполнения.

Итоговая работа предполагает применение на практике всех полученных знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения курса компьютерной графики. Ее предполагается провести в следующей форме:

- Планирование и создание рекламного буклета с использованием всех элементов Inkscape и Gimp. В работе должны присутствовать: фигурный и простой текст, рисунок сделанный с использованием кривых Безье, не менее 2-х типов заливок, растровое изображение, один или два спецэффекта, фотографии рекламируемой продукции. Использование как минимум двух слоев в документе.

Входной, текущий и итоговый контроль знаний учащихся осуществляется педагогом практически на всех занятиях. Входной контроль проводится в виде беседы. В качестве средств, промежуточного контроля успеваемости учащихся, программой предусмотрена оценка за

практическую работу и теоретическую грамотность. Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме творческихпроектов и тестирования по пройденным темам в конце каждого полугодия засчет аудиторного времени. Итоговая аттестация учащимся проводится в виде итогового творческого проекта и тестирования. Аттестация должна соответствовать уровню образовательных результатов Стартовый, Базовый, Углубленный.

6.4 Оценочные материалы

Оценивание работ осуществляется по двум направлениям: практическая работа и теоретическая грамотность. Важным критерием оценки является степень усвоения теоретического материала, глубина, широта и системность теоретических знаний, грамотное использование компьютерных терминов.

Разнообразие умений и навыков, грамотность практических действий, свобода владения специальным компьютерным оборудованием и программным обеспечением, качество творческих проектов учащихся: грамотность исполнения, творческий подход.

Динамика личных достижений учащихся.

«Участие в мероприятиях» указывается количество баллов:Уровень учреждения:

Участие 2 балла

Муниципальный уровень:

очные: заочные:

1 место – 4 балла, 1 место – 2 балла,

2 место –3 балла, 2 место – 1,5 балла,

3 место – 2 балла; 3 место – 1 баллучастие - 1 балл;

Региональный, межрегиональный уровень:

очные: заочные:

1 место – 8 баллов, 1 место – 4 балла,

2 место – 6 баллов, 2 место – 3 балла,

3 место – 4 балла; 3 место – 2 балла; участие - 2 балла; участие - балл; Федеральный, международный уровень:

очные: заочные:

1 место – 15 баллов, 1 место –4 балла,

2 место - 12 баллов; 2 место - 3 балла;

3 место – 9 баллов; 3 место - 2 балла;участие – 3 балла участие – 1 балла.

Количество баллов по каждому году обучения показывает динамику личныхдостижений учащихся.

Методики для выявления результативности.
Для выявления результативности образовательной деятельности используется три основные вида контроля: входящая диагностика, промежуточная аттестацияи итоговая аттестация.

Входящая диагностика. Проводиться в начале учебного года, позволяет определить исходные знания учащихся, их готовность к данному виду деятельности.
Форма:
1. Анкетирование. Позволяет оценить уровень заинтересованности и притязаний ребенка к данному виду деятельности, его первоначальные навыкиработы на компьютере.
Определяется в баллах:
- Более 15 баллов. Повышенный уровень интереса к занятиям вобъединении.
- От 10 до 15 баллов. Средний уровень интереса к занятиям в объединении.
- Менее 10 баллов. Низкий уровень, недостаточно интереса для занятий вданном объединении.

2. Выполнение практического задания. Выполнение рисунка в программе Paint.NET, помогает заинтересовать учащихся. При выполнении задания, учащиеся достигают посильных им результатов, и в то же время знакомятся с необходимым минимумом практических навыков. Наблюдение за выполнением практического задания позволит педагогу выявить:
- степень заинтересованности учащихся к данному виду деятельности
- установить уровень индивидуальных навыков учащихся при работе закомпьютером
- позволяет увидеть, проявляют ли учащиеся творческие способности привыполнении рисунка на компьютере

Критерии:
1. умение организовать рабочее место;
2. отношение к выполнению практической работы (проявление интереса, проявление целеустремленности, самостоятельности и внимательности),
3. аккуратность выполнения работы;
4. стремление доводить начатое дело до конца, стремление к совершенству изаконченности в работе;
5. творческий подход при выполнении практической работы (оригинальностьобразов и творческого замысла, проявление фантазии);
6. стремление к углублению знаний при работе в графических программах. Оценка: Деятельность учащихся оценивается по критериям.

Один критерий равен одному баллу. 5-6 баллов. Высокий

уровень
3- 4 балла. Средний
уровень 1-2 балла.
Низкий уровень

Промежуточная аттестация. Осуществляется в конце I полугодия, позволяет определить объем усвоенного материала и умение работать в изученных графических программах. Лучшие работы направляются на различныеконкурсы, выставки.

Форма:

1. Педагогическое наблюдение.
   - культура поведения учащихся на занятии (слушать педагога и не перебивать его, отвечать на вопросы не выкрикивая, не бегать и не вставать с рабочего места без разрешения педагога, следить за правильной осанкой при работе за компьютером),
   - наличие знаний в области компьютерной графики,
   - умение работать на компьютере (навыками управления компьютером, с обязательным соблюдением правил техники безопасности),
   - умение работать в учебных программах,
   - отношение учащегося к выполнению учебного задания (проявление интереса, проявление целеустремленности, самостоятельности и внимательности при выполнении практического задания).
2. Выполняется тестирование (Приложение 3).
3. Практическая работа.Критерии:
   - умение организовать рабочее место,
   - отношение к выполнению практической работы (проявление интереса, проявление целеустремленности, самостоятельности и внимательности),аккуратность в выполнении практической работы,
   - стремление доводить начатое дело до конца (стремление к совершенствуи законченности в работе),
   - творческий подход при выполнении практического задания (оригинальность образов, творческого замысла, проявление фантазии),
   - участие в различных конкурсах, выставках, на протяжении всегообучения.

Оценка:
1 критерий равен одному баллу.5-6 баллов. Высокий уровень.
3-4 балла. Средний уровень. 1-2 балла.
Низкий уровень.

Итоговая аттестация. Проводиться в конце года, с целью проверки и оценкирезультативности освоения программы учащимися.

Предметом контроля являются, выполненные задания и личные творческие работы учащихся. Хорошим показателем развития творческих способностей учащегося на протяжении всего срока освоения программы является его активное и успешное участие в выставках различного уровня и наличие побед ипризовых мест.

Форма:

Выполнение творческой работы.Критерии:

1. самостоятельный выбор программы и темы, подбор материала для создания творческой работы, самостоятельная работа с различными видами информации (находить, обрабатывать, применять, соблюдая правила информационной безопасностипри работе в сети интернет),
2. самостоятельная работа в учебных программах,
3. способность организовать рабочее место,
4. стремление к совершенству и законченности в работе (способность аккуратно, качественно выполнить творческую работу, в отведенное дляработы время)
5. проявление фантазии и творческого замысла.Оценка:

1 критерий равен одному баллу.5-6 баллов. Высокий уровень.

3- 4 балла. Средний уровень. 1-2 балла. Низкий уровень.

6.5 Методические материалы.

При реализации программы применяются следующие формы проведения занятий: инструктаж, беседа, лекции (изложение теоретического материала), демонстрация электронных презентаций по определенным темам, практическиезанятия (самостоятельное выполнение обучающимися заданий на компьютерах), проекты (самостоятельная разработка воспитанниками определенных тем).

На занятиях при изучении нового материала применяются следующие методы организации и осуществления учебно - познавательной деятельности: словесные (лекция, беседа, дискуссия, объяснение) с использованием наглядных методов (демонстрация презентаций по определенным темам, плакатов, лучших работ обучающихся других групп студии «Мир компьютерной графики»).

При организации практической части занятия применяются практические методы: самостоятельные работы, практические работы, творческие проекты. Обязательно используются методы стимулирования и мотивации учения воспитанников: игровая ситуация

(терминологический футбол и т.д.), проблемная ситуация, дискуссия, обсуждение (при изучении нового материала), поощрение (оценивание работы и награждение флажком обучающегося, который правильно и быстро выполнил задание).

Контроль знаний обучающихся организуется в следующих формах: устный контроль (в начале занятия устный опрос пройденного материала, зачеты по теории, тесты, контроль с использованием сигнальных карточек: сигнальные карточки для соблюдения дисциплины, оценки – 3 жетона оценка 4, 4 жетона – оценка 5); письменный контроль (контрольные работы, самостоятельные работы, рефераты, творческие работы); а также упражнения для повторения определенной темы или всего пройденного материала, самостоятельные и контрольные практические работы за компьютером, контрольные срезы (промежуточная и итоговая диагностика).

Материалы для занятий подобраны с использованием: − исторических сведений (например: история развития ЭВМ, практические задания с использованием исторических сведений, фотографий и изображений); − практический материал и задания с использованием местного материала (например: нарисовать эмблему объединения, создать фотоколлаж своей семьи,своего города);

Обязательно на занятиях проводим гимнастику для глаз, комплексупражнений при работе за компьютером.

По результатам освоения программы 27 мая проводится итоговаяаттестация учащихся.

6. Список использованной и рекомендованной литературы

6.1. Литература для педагога

Педагогическая литература:

1. Бордовская Н.В. Психология и педагогика. Стандарт третьего поколения.Учебник для ВУЗов .- М.:Проспект, 2013

2. Загвязинский В. И. Теории обучения и воспитания. Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. – М: Академия, 2013 3. Крившенко Л.П. Педагогика. Учебник.-2-е изд.- М.:Проспект, 2015.

4. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. Учебник для вузов. .- М.:Проспект,2013

5. Педагогика. /Под ред. П.И. Пидкасистого. М.: Пед. наследие России, 2010. 6. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии /Под ред. С.А. Смирнова. М.: Академия, 2010.

7. Подласый И.П. Педагогика. - М.: Просвещение, 2010.Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. - М.: Народное

образование, 2010.
8. Сластенин В.А. И др. Общая педагогика. в 2 частях. – М: Академия, 2010.

Литература по предмету:

1. Яцюк О. Компьютерные технологии в дизайне (эффективная реклама). С-Пб.БХВ 2001.
2. Графический дизайн. Тимофеев Г.С. Тимофеева Е.В.
3. GIMP Essential Reference (Основной справочник по GIMP); автор: Alex Harford; издательство: New Riders Publishing.
4. Информатика. Базовый курс. 4-е издание/Под ред. С.В.Симоновича. – СПб.:Питер, 2005.- 640 с.: ил
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Учебное пособие. Бином. Москва 2005
6. Мураховский В.И. Компьютерная графика: Популярная энциклопедия. – М.:АСТ, 2002. – 640 с.
7. Петров М. Н. Молочков В.П. Компьютерная графика. Питер.2002г.
8. Рейнбоу В. Компьютерная графика. Энциклопедия. – СПб: Издательский дом"Питер", 2003. – 768 с.
9. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Специальная информатика: Учебное пособие. – М.: АСТ – ПРЕСС: Инфорком – Пресс, 2001. – 480 с.
10. Филосова Е.И. Компьютерная графика. Части 1 и 2. Растровая графика. FotoShop. Методические указания /Башкирский государственный аграрныйуниверситет.: Уфа, 2001.
11. Степаненко О.С. Сканеры и сканирование. Краткое руководство.: М.:Издательский дом «Вильямс». 2004
12. Мак-Клелланд, Дик. Photoshop CS2. Библия пользователя.: пер. с англ. – М.:Издательский дом «Вильямс», 2006.
13. Угринович Н. В.М. Морозов, В. Нечаев. Преподавание курса «Информатикаи информационные технологии» методическое пособие.

6.2. Литература для обучающихся и родителей

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Бином. Москва 2005
2. Петров М. Н. Молочков В.П. Компьютерная графика. Питер.2002г
3. Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник / В.Т. Тозик. - М.:Academia, 2016. - 672 с.
4. Кашкаров Андрей, Сам себе сисадмин. Победа над "домашним"компьютером М: Феникс, 2016г., 340с