

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ» ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
ТЮЛЯЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РТ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» ТЮЛЯЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Принята на заседании
методического (педагогического) совета
Протокол № 1
от «24» 08 2022 года



«Утверждаю»
Директор МБОУ ДО ЦДТ
З.Ш. Махмутова

Приказ № _____
20 22 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 10-17 лет
Срок реализации: 3 года

Составитель:
Солонцов Максим Александрович,
педагог дополнительного образования

ТЮЛЯЧИ 2021

Информационная карта образовательной программы

1.	Учреждение	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» Тюлячинского муниципального района Республики Татарстан
2.	Полное название программы	«Компьютерная графика»
3.	Направленность программы	технический
4.	Сведения о разработчиках	
4.1	Ф.И.О., должность	Солонцов М.А., ПДО
5.	Сведения о программе:	
5.1	Срок реализации	3 года
5.2	Возраст обучающихся	10-15лет
5.3	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - принцип проектирования программы - форма организации содержания и учебного процесса	дополнительная общеобразовательная программа общеразвивающая разноуровневая модульная
5.4	Цель программы	формирование базовых знаний в области компьютерной графики и овладение навыками работы в программе Photoshop и Corel Draw
5.5	Образовательные модули	Базовый уровень
6.	Формы и методы образовательной деятельности	В процессе занятий используются различные формы: традиционные, комбинированные и практические занятия; индивидуальная деятельность; лекционные, практические занятия и выставки работ. <i>А также различные методы обучения: в основе, которых лежит способ организации занятия: словесный, наглядный, практический уровень деятельности детей: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый</i>
7.	Формы мониторинга результативности	Устный опрос, контрольное задание
8.	Результативность реализации программы	
9.	Дата утверждения и последней корректировки программы	
10.	Рецензенты	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основные нормативно-правовые документы дополнительной общеобразовательной программы:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 4.09.2014 №1726-р
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 №10
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172- 14 (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 №33660)
7. Устав образовательной организации.

Сегодня информатика рассматривается как важнейший компонент образования, играющий значимую роль в решении приоритетных задач образования – в формировании целостного мировоззрения, системно-информационной картины мира, учебных и коммуникативных навыков. Творческое объединение «Компьютерная графика» дает возможность получения дополнительного образования, решает задачи развивающего, мировоззренческого, технологического характера. Учащиеся смогут получить представление о самобытности и оригинальности применения компьютерной графики, как вида искусства, о возможностях компьютерной графики при создании буклетов, брошюр, коллажей.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» (далее – Программа) имеет *техническую направленность, по уровню освоения является профессионально-ориентированной.*

Актуальность программы заключается в том, что содержание не ограничивается какой-либо одной областью знаний, это переплетение истоков общих знаний о мире, законах бытия, о своем внутреннем мире с умением творчески представить свое видение, понимание, чувство, осмысление.

Отличительной особенностью Программы является то, что она развивает у учащегося способность к эстетическому восприятию мира, свободу и яркость ассоциаций, неординарность видения и мышления, предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, вкуса.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в формах организации занятий и выборе методов, которые опираются на современные психолого-педагогические рекомендации, новейшие методики. Ее отличает практическая направленность

преподавания в сочетании с теоретической; творческий поиск; научный и современный подходы; внедрение новых оригинальных методов и приемов обучения в сочетании с дифференцированным подходом к каждому учащемуся.

Цель программы заключается в формировании компетентностей в области компьютерной графики и дизайна посредством информационных и компьютерных технологий.

Основные задачи состоят в формировании следующих компетентностей:

- *познавательной*, позволяющей сформировать представления о видах компьютерной графики, способах обработки графической и цифровой информации;

- *практической*, формирующей умения: создавать буклеты, коллажи, поздравительные открытки для друзей и родственников, календари; оформлять обложки и вкладыши к аудио кассетам, дискам, пригласительные билеты на школьные праздники;

- *творческой*, развивающей: творческое и креативное, композиционное мышление; способность ориентироваться в информационном пространстве; возможность художественно-эстетического восприятия окружающего мира, художественный вкус; прививающей основы видения красоты окружающего мира на бумажных и электронных носителях;

- *социальной*, мотивирующей на стремление к самообразованию, социальной адаптации в информационном обществе и успешной личной самореализации; формирующей интерес к профессиям, связанным с компьютерной графикой и дизайном; нравственные качества личности и культуру поведения в обществе.

Программа ориентирована на детей среднего возраста 10-15 лет.

Срок реализации – 3 года, 432 учебных часа.

Общая характеристика учебного процесса

Формы организации деятельности учащихся: *индивидуальная, групповая и фронтальная.*

Формы обучения: беседы, выставки, конкурсы, защита творческих работ.

В процессе обучения используются следующие **методы обучения:**

- *по способу организации занятий:* словесные, практические и наглядные;

- *по способу организации деятельности детей:* объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые, исследовательские.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа, через каждые 45 мин, перерыв 15 мин и проветривание помещения.

Прогнозируемый результат

К концу изучения Программы, учащиеся будут владеть основами компьютерной графики, *а именно:*

Будут знать и понимать:

- правила техники безопасности при работе на ПК;
- названия и функциональное назначение, основные характеристики устройств компьютера;
- основные типы носителей информации в компьютере, их основные характеристики;
- состав и назначение программного обеспечения ПК;
- особенности и недостатки векторной и растровой графики;
- методы описания цветов;
- способы получения цветовых оттенков;
- методы сжатия графических данных.

Будут уметь и применять:

- пользоваться текстовым редактором;
- пользоваться шаблонами приложений;
- создавать коллажи, буклеты, визитки в разнотипных программах;
- создавать собственные иллюстрации, рисунки из простых объектов;
- выполнять операции над объектами;
- монтировать фотографии, создавать коллажи, буклеты, визитки;
- редактировать графические изображения;
- уметь выполнять обмен файлами.

Основополагающими критериями эффективности реализации Программы с точки зрения компетентностного подхода является степень сформированности компетентностей.

У учащихся будут сформированы выше обозначенные компетентности.

Повышению качества обучения в значительной степени способствует правильная организация проверки, учета и контроля знаний учащихся.

Формы подведения итогов реализации Программы:

- тематическое компьютерное тестирование;
- тематические зачеты;
- подготовка итоговой творческой работы.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика

1	Техника безопасности поведения в компьютерном классе	2	2	-
2	Компьютерная графика как область графического дизайна	16	6	10
3	Теоретические основы компьютерной графики	28	8	20
4	Интерфейс векторного графического редактора CorelDRAW	18	6	12
5	Создание и редактирование контуров	24	6	18
6	Роль и значение цвета в графическом дизайне	18	4	14
7	Приемы работы в программе CorelDRAW	14	4	10
8	Основы анимации.	12	2	10
	Итоговый проект.	8	-	8
	Контроль ЗУН	4	-	4
	ИТОГО	144	38	106

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

2 год обучения

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Техника безопасности. Вводное занятие. Повторение	6	2	4
2	Работа с растровыми изображениями в программе CorelDRAW	12	4	8
3	Импорт растровых изображений в программу CorelDRAW	14	4	10
4	Единство стиля в графическом дизайне	16	4	12
5	Фирменный графический сегмент	12	4	8
6	Фирменный стиль	18	4	14
7	Основные элементы фирменного стиля	20	6	14
8	Создание авторских шрифтов	18	4	14
9	Авторская буква	16	2	14
	Итоговый проект. Итоговый тест	8	-	8
	Контроль ЗУН	4	-	4
	ИТОГО	144	34	110

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3 год обучения

№	Наименование разделов	Количество часов
---	-----------------------	------------------

п/п		Всего	Теория	Практика
1	Техника безопасности. Вводное занятие	12	4	8
2	Программные средства компьютерной графики	18	6	12
3	Векторные инструменты в Adobe Photoshop	18	6	12
4	Композиция в графическом дизайне, проектирование	16	4	12
5	Организация доминантных отношений формальных элементов композиции	16	4	12
6	Основы типографики в графическом дизайне	24	6	18
7	Основы графического дизайна, проектирование	18	6	12
8	Эффекты для мультфильмов и игр	14	4	10
9	Заключительное занятие.	4	2	2
	Контроль ЗУН	4	-	4
	ИТОГО	144	42	102

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Тема 1. Техника безопасности поведения в компьютерном классе

В кабинете вычислительной техники необходимо соблюдать определенные правила поведения в связи с наличием высокого электрического напряжения.

Тема 2. Компьютерная графика как область графического дизайна

Дизайн как специфический род проектной деятельности, объединивший художественно-предметное творчество и научно-обоснованную инженерную практику в сфере производства. Компьютерная графика (также - машинная графика) - область деятельности, в которой компьютеры используются в качестве инструмента как для синтеза (создания) изображений, так и для обработки визуальной информации, полученной из реального мира.

Тема 3. Теоретические основы компьютерной графики

Компьютерная графика – раздел информатики, который изучает средства и способы создания и обработки графических изображений при помощи компьютерной техники. Растровую графику применяют при разработке электронных(мультимедийных) и полиграфических изданий.

Тема 4. Интерфейс векторного графического редактора CorelDRAW

Интерфейс векторного графического редактора CorelDRAW. Создание файла. Сохранение файла. Панель инструментов. Изобразительные средства векторной графики. Линия. Пятно. Цвет. Текстура. Инструмент «Фигура». Редактирование формы графического объекта.

Тема 5. Создание и редактирование контуров

Навыки работы с контурами. Настройка контура. Создание и редактирование художественного контура.

Тема 6. Роль и значение цвета в графическом дизайне

Работа с цветом в программе CorelDRAW. Цветовой круг. Цветовые палитры. Простые и составные цвета. Прозрачность объекта. Знакомство с цветовой гармонизацией. Способы гармонизации цветных дизайнов – композиций.

Тема 7. Приемы работы в программе CorelDRAW

Создание простых векторных изображений, рисунков и несложных графических объектов

Тема 8. Основы анимации.

Фигурный текст: создание, редактирование, форматирование, предназначение

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Тема 1. Техника безопасности. Вводное занятие. Повторение

В кабинете вычислительной техники необходимо соблюдать определенные правила поведения в связи с наличием высокого электрического напряжения.

Тема 2. Работа с растровыми изображениями в программе CorelDRAW

Импорт растровых изображений в программу CorelDRAW. Трассировка растровых изображений. Редактирование трассированных изображений. Экспорт изображений. Формат EPS.

Тема 3. Импорт растровых изображений в программу CorelDRAW

Фирменный графический сегмент. Фирменный цветовой строй. Фирменный графический слой. Создание графической моно-серии.

Тема 4. Единство стиля в графическом дизайне

Основные элементы фирменного стиля. Знакомство с образцами фирменного стиля. Выбор темы фирменного стиля. Выбор фирменных цветов. Разработка логотипа или фирменного знака.

Тема 5. Фирменный графический сегмент

Авторская буква. Перевод рукописного шрифта в векторную графику. Рисованные логотипы. Перевод рисунка в векторную графику. Фотоколлажированные шрифты.

Тема 6. Фирменный стиль

Интерфейс растрового редактора Adobe Photoshop. Основные цвета документа: рабочий и фоновый. Выбор цвета инструментом Eyedropper.

Тема 7. Основные элементы фирменного стиля

Типы растровых изображений: монохромные (черно-белые), полутоновые, полноцветные, индексированные, многоканальные. Цветовой охват и цветовые модели. Цветовая модель RGB и область применения. Цветовая модель CMYK и ее использование при печати. Цветовая модель HSB и ее компоненты: тон, насыщенность, яркость. Модель Lab. Преобразования между моделями. Цветовая палитра. Индексированная палитра. Цветовые каналы.

Тема 8. Создание авторских шрифтов

Стилизация как метод преобразования предметного качественного содержания в обобщенную, целостную и визуально сгармонизированную форму.

Значимость стилизации в арсенале профессиональных средств дизайнера. Способы стилизации объекта.

Тема 9. Авторская буква

Изображение для печати и тоновый диапазон. Приемы автоматической коррекции уровней. Тоновые кривые. Диалоговое окно Curves (кривые). Определение тонового интервала.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Тема 1. Техника безопасности. Вводное занятие

Правила работы учащихся в кабинете вычислительной техники. Пути эвакуации при аварийной ситуации.

Тема 2. Программные средства компьютерной графики

Контур в Photoshop. Режимы построения: обычный контур, контурный слой, контурный слой-маска. Преобразование контуров в выделенную область. Режимы наложения и свойства контуров. Рисование инструментами Pen и Freeform

Тема 3. Векторные инструменты в Adobe Photoshop

Закон равновесия. Равновесие как состояние композиции, где все элементы сбалансированы между собой. Условия равновесия: расположение основных масс композиции, организация композиционного центра, пластическое и ритмическое построение композиции, пропорциональные членения, цветовые, тональные и фактурные отношения отдельных частей между собой.

Тема 4. Композиция в графическом дизайне, проектирование

Значение шрифта в работе дизайнера. История шрифта. Роль оптических иллюзий в построении шрифта. Классификация шрифтов: антиквенные (шрифты с засечками), рубленые (шрифты без засечек), специфические (декоративные шрифты). Основные характеристики шрифта: гарнитура, насыщенность, пропорции, кегль (размер шрифта), интерлиньяж (расстояние между линиями строк), кернинг (интервал между символами), выключка (размещение текста в параграфе).

Тема 5. Организация доминантных отношений формальных элементов композиции

Трехмерные эффекты для создания объема в векторном редакторе. Добавление глубины и объема с помощью инструмента Mesh (Градиентная сетка). Эффекты тени. Имитация глубины с помощью градиентов и свечения. Использование инструментов Liquefy для имитации объема. Лица из мультфильмов. Использование перспективной сетки для создания фоновых сцен для игр.

Тема 6. Основы типографики в графическом дизайне

Компьютерные издательские технологии, появление новой сферы шрифтового дизайна – графики - для пользователей компьютеров. Стиль и типографическая композиция: общие закономерности. Создание иллюстрации в растровом и векторном редакторах от эскиза до вывода на печать. Основные понятия макетирования и верстки книги: а) выбор формата книги; б) выполнение эскиза макета и иллюстраций; в) подготовка шаблона; г) метки обреза; д) вывод пробных отпечатков.

Тема 7. Основы графического дизайна, проектирование

Выбор главного вида детали. Ассоциативные виды. Примы работы с ассоциативными видами. Построение ассоциативных видов. Построение простых разрезов. Построение сложных разрезов.

Тема 8. Эффекты для мультфильмов и игр

Использование менеджера-библиотек. Использование библиотек в построении стандартных резьбовых соединений. Заполнение спецификации. Импорт и экспорт графических документов. Печать. Создание визуальных эффектов для анимации и игр.

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
1 год обучения

Раздел и темы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактические материалы	Тех. оснащение
Техника безопасности поведения в компьютерном классе	Лекционные	<i>словесный наглядный</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Компьютерная графика как область графического дизайна	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Теоретические основы компьютерной графики	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Интерфейс векторного графического редактора CorelDRAW	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Создание и редактирование контуров	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК

		<i>частично-поисковый</i>		
Роль и значение цвета в графическом дизайне	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Приемы работы в программе CorelDRAW	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Основы анимации	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2 год обучения

Раздел и темы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактические материалы	Тех. оснащение
Техника безопасности. Вводное занятие. Повторение	Лекционные	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Работа с растровыми изображениями в программе CorelDRAW	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК

		<i>репродуктивный частично-поисковый</i>		
Импорт растровых изображений в программу CorelDRAW	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Единство стиля в графическом дизайне	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Фирменный графический сегмент	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Фирменный стиль	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Основные элементы фирменного стиля	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Создание авторских шрифтов	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный</i>	Презентации, видео-аудио материалы,	Проектор, ПК

		<i>объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	программное обеспечение	
Авторская буква	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3 год обучения

Раздел и темы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактические материалы	Тех. оснащение
Техника безопасности. Вводное занятие	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Программные средства компьютерной графики	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Векторные инструменты в Adobe Photoshop	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Композиция в графическом дизайне, проектирование	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Организация доминантных отношений формальных элементов	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное	Проектор, ПК

КОМПОЗИЦИИ		<i>иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	обеспечение	
Основы типографики в графическом дизайне	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Основы графического дизайна, проектирование	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК
Эффекты для мультфильмов и игр	Лекционные, практические занятия	<i>словесный наглядный объяснительно-иллюстративный репродуктивный частично-поисковый</i>	Презентации, видео-аудио материалы, программное обеспечение	Проектор, ПК