

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Болоховский машиностроительный техникум»

Принято
педагогическим советом
Протокол №__
от «__» _____ 2023

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ ТО «БМТ»
_____ Косинова Е.А.
Приказ от «__» _____ 2023 №__

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
технической направленности
Графический дизайн**

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Слюсарева Марина Валерьевна
Методист

Болохово
2023

Содержание

Пояснительная записка	3
Учебно-тематический план	6
Календарный учебный график	13
Условия реализации программы.....	14
Формы контроля и оценочные материалы.....	15

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Графический дизайн» является модифицированной, общекультурной, стартовой. Программа реализуется в рамках проекта «Успех каждого ребенка».

Актуальность программы подтверждается ее направленностью на реализацию целей и задач, обозначенных в государственных документах стратегического планирования, а именно:

- достижения целевых показателей охвата детей программами технической и естественнонаучной направленности дополнительного образования, намеченных в проекте «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование». «Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16);

- реализацию задачи обновления воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций: поддержку научно-технического творчества детей, обозначенной в пункте 2 раздела III «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

- достижение целей подпрограммы «Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» от 26 декабря 2017 г. № 1642) по увеличению численности детей и молодежи, занимающихся по дополнительным общеобразовательным программам технической и естественнонаучной направленности;

- осуществление задачи по формированию у населения с детства необходимых для инновационного общества и инновационной экономики знаний, компетенций, навыков и моделей поведения, поставленной в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р).

Программа строится на стандартах соревнований «Молодые профессионалы» WorldSkillsRussiaJunior по компетенции «Графический дизайн». Учащиеся на практике знакомятся с профессиональными обязанностями дизайнера-полиграфиста, web-дизайнера, дизайнера промо-вещей, дизайнера-иллюстратора и многих других.

Дизайн – это отправная точка работы в любом направлении современного компьютерного мира. Сделать дизайн – значит не просто нарисовать, а сгенерировать художественную идею, готовую к техническому воплощению. Дизайн для анимации, web-страницы или полиграфии можно сравнить с дизайном автомобиля. Машина должна не только радовать глаз, но и предполагать устойчивость на дороге, безопасность в использовании, комфорт водителя и

пассажиров, а также учитывать производственные и другие экономические возможности.

Отличительные особенности программы

В результате освоения образовательной программы «Графический дизайн» обучающиеся получают начальные знания о сферах применения различных видов дизайна, будут знать основы компьютерного дизайна, принципы применения законов композиции на практике, инструментальные средства для создания макетов, познакомятся с основами черчения и технического английского языка; будут развивать чувство вкуса и вариативное мышление, способности анализировать результаты своей деятельности и находить нестандартные варианты решения поставленной задачи.

Практическая значимость программы заключается в следующем:

В процессе освоения курса подростки познакомятся с миром профессий сферы дизайна; изучат основные принципы дизайна; сформируют и закрепят навыки работы в графических редакторах; научатся создавать макеты упаковок; сформируют умения и навыки представления своей работы.

Основным методом обучения является метод проектов.

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Графический дизайн» рассчитана на детей 12 – 17 лет. Объединение комплектуется на основании заявлений законных представителей учащихся (самих учащихся с 14 лет). Группы формируются из школьников разного возраста на добровольной основе.

Особенности организации образовательного процесса

- Объем программы: 72 часа.
- Срок реализации программы: 1 год
- Режим обучения: 1 раз в неделю по 2 часа
- Форма обучения: очная
- Состав группы: 12 человек

Методы обучения: словесные, наглядные, практические, проектные.

Формы проведения занятий: комбинированные, теоретические, практические, диагностические, лабораторные, контрольные, репетиционные, тренировочные, мастер-классы, самостоятельная и групповая продуктивная деятельность, проектная деятельность, проблемное изложение материала, с помощью которого дети сами решают возникающие познавательные задачи, конкурсы, соревнования, очные и заочные экскурсии, конференции, флеш-мобы, челленджи, акции, он-лайн марафоны, квесты.

Во время практических занятий основной задачей обучающихся является создание правильных моделей, т.е. моделей, в которых соблюдены принципы:

- параметричности – соблюдена возможность использования задаваемых параметров, таких как длина, ширина, радиус изгиба и т.д;
- ассоциативности, то есть, соблюдена возможность формирования взаимообусловленных связей в элементах модели, в результате которых изменение одного элемента вызывает изменение и ассоциированного элемента.

Цель и задачи программы

Цель: Содействовать формированию личности, стремящейся к творческой самореализации средствами графического дизайна.

Задачи программы***Обучающие:***

- формировать умение использовать различные технические приемы компьютерного дизайна;
- отрабатывать практические навыки работы с компьютерными дизайнерскими программами;
- формировать навыки организации и планирования работы;
- ознакомить с основами знаний в области композиции, формообразования, цветоведения.

Развивающие:

- развить глазомер, пространственное и образное мышление, фантазию ребенка;
- формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
- развивать внимание, логическое, абстрактное и аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;

Воспитательные:

- воспитать культуру поведения на занятиях, конкурсах, мероприятиях;
- формировать коммуникативную культуру, умение работать в команде;
- воспитать художественный вкус.

2. Учебно-тематический план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Раздел 1. Введение	2	1	1
1.1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Краткий обзор программы.	2	1	1
2	Раздел 2. Графический редактор Paint	16	7	9
2.1	Программа Paint: состав, особенности. Интерфейс.	2	1	1
2.2	Основы и приемы работы с объектами.	2	1	1
2.3	Планирование и создание макета.	2	1	1
2.4	Работа с текстом.	2	1	1
2.5	Работа с цветом. Цветовые модели.	2	1	1
2.6	Работа с растровыми изображениями.	2	1	1
2.7	Использование спецэффектов.	2	1	1
2.8	Итоговая творческая работа.	2	0	2
3	Раздел 3. Графический редактор Paint3D	16	6	10
3.1	Основные приемы работы в базовом редакторе графики Paint3D.	8	2	6
3.2	Техника рисования.	2	1	1
3.3	Управление тоном и цветом.	2	1	1
3.4	Анимация.	2	1	1
3.5	Итоговая творческая работа.	2	1	1
4.	Раздел 4. Графический редактор GIMP	16	6	10
4.1	Программа GIMP: состав, особенности. Интерфейс.	8	2	6
4.2	Основные приемы работы в редакторе GIMP.	2	1	1
4.3	Дизайн и макеты.	2	1	1
4.4	Текст. Типографика. Стили.	2	1	1
4.5	Итоговая творческая работа.	2	1	1
5	Раздел 5. Композиция в дизайне	12	2	10
5.1	Основы композиции в дизайне. Виды композиции.	2	2	0
5.2	Свойства пространственной формы предметов.	2	0	2
5.3	Соотношение размеров, равновесие масс.	2	0	2
5.4	Текстуры и имитации материалов и состояний.	2	0	2
5.5	Применение правил композиции в рекламе и плакатах.	2	0	2

5.6	Применение правил композиции при создании многостраничных документов	2	0	2
6	Раздел 6. Подготовка к конкурсам.	10	2	8
6.1	Подготовка к конкурсам.	8	2	6
6.2	Программа преобразования файлов AcrobatPro.	2	0	2
	Итого:	72	24	48

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение

Теория: Презентация программы, знакомство с планом работы объединения, инструктаж по технике безопасности на занятии, правила обращения с электрическими приборами, правила поведения на занятии, во время мероприятий, в общественных местах.

Практика: Опрос. Тренинг на командообразование.

Формы проведения занятий: презентация, беседа с обсуждением, тренинги.

Раздел 2. Графический редактор Paint.

Теория:

- принцип работы векторной графики; цветовая модель CMYK;
- интерфейс графического редактора Paint, правила и приемы работы;
- знакомство с главным меню, меню контрол, панелью инструментов, рабочей областью.

Практика:

- приемы настройки рабочего пространства редактора Paint;
- инструментарий программы Paint, палитры, приемы настройки монтажной области;
- приемы работы с заливками и контурами;
- свойства палитры, приемы обработки контуров;
- принципы и приемы работы с кривыми Безье;
- обработка текста.

Формы проведения занятий: демонстрация, мастер-класс, самостоятельная продуктивная деятельность.

Раздел 3. Графический редактор Paint3D.

Теория:

- принципы работы с растровой графикой. Цветовая модель RGB;
- интерфейс графического редактора Paint3D;
- приемы работы с главным меню, меню опций, панелью инструментов, рабочей областью.

Практика:

- приемы настройки рабочего пространства редактора Paint3D;
- основные принципы и приемы работы с инструментарием программы

Paint3D, палитрами, настройки рабочей области;

- принципы работы инструментов выделения;
- правила ретуши изображений, старинных фотографий;
- приемы перевода из черно-белого в цветной формат;
- правила работы со слоями, создание коллажей.

Формы проведения занятий: демонстрация, проблемное изложение материала, самостоятельная продуктивная деятельность.

Раздел 4. Графический редактор GIMP

Теория:

- структура документа, свойства текста, абзаца, страницы, документа; правила набора текстов; оформления документов.
- растровое представление графической информации;
- методы ретуширования; масштабирование изображения.
- многослойная растровая графика; тоновая коррекция; цветовые модели; цветокоррекция;
- виды монтажа;
- история печатной продукции;
- кривые (контуры) Безье; сложная деформация векторных изображений;
- композиция в полиграфии: основные принципы и положения;
- афиши Альфонса Мухи, Тулуза Лотрека; плакатная живопись.

Практика:

- использование систем оптического распознавании символов; конвертирование текстовых файлов; подготовка таблиц;
- редактирование текстов; написание и оформление доклада, реферата; представление работ;
- применение методов ретуширования; трансформация слоев для монтажа; создание текстур, растровые фильтры; проектирование творческой работы;
- работа над созданием флаера, приглашительного билета, конверта.
- создание и редактирование контуров; изменение атрибутов контура, трансформация контура; создание комбинированных объектов; создание групп перетекания и градиентов;
- работа над созданием открытки, афиши; экскурсионного творческого продукта: Эрмитаж, Французская живопись конца XIX-начала XX века.

Формы проведения занятий: заочная экскурсия, демонстрация, проблемное изложение материала, самостоятельная и коллективная продуктивная и проектная деятельность.

Раздел 5. Композиция в дизайне

Теория:

- симметрия, асимметрия, динамика; ритм; контраст; правила третей; матрица эмоций;
- геометрический вид (конфигурация), величина, положение в пространстве, масса, фактура, текстура, цвет, светотень объектов;

- средства композиции: линии, штриховка (штрих), пятно (тональное и цветное), линейная перспектива, светотень, цвет, воздушная и цветовая перспектива;
- понятия «текстура», «фактура», «структура», их применение в компьютерном дизайне;
- применение правил композиции в рекламе и плакатах; правила композиции для рекламы и плакатов;
- правила композиции при создании многостраничных документов;
- правила конструктивной работы в команде.

Практика:

- выполнение заданий по различным видам композиции;
- создание различных композиций в пространстве;
- создание различных вариантов композиций;
- создание рисунков с использованием текстур;
- создание макета книжки, плаката.

Формы проведения занятий: демонстрация, эвристическая беседа, проблемное изложение материала, самостоятельная и коллективная продуктивная и проектная деятельность, конкурс.

Раздел 6. Подготовка к конкурсам

Практика: Разбор практических заданий всероссийских и региональных конкурсов.

Формы проведения занятий: презентация, эвристическая беседа, проблемное изложение материала, проектная деятельность, конкурс.

Планируемые результаты освоения программы

По итогам освоения программы «Графический дизайн» обучающиеся достигают следующие *предметные результаты*:

будут понимать/знать:

- смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей;
- знать назначение и возможности различных программ и их инструментария;

- способы работы со специальными инструментами;
- особенности

уметь:

- создавать информационные объекты, оперировать ими,
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов,
- приводить примеры практического использования полученных знаний;
- применять средства информационных технологий для выполнения практических задач;
- создавать творческие проекты.

Перечень метапредметных результатов освоения программы:

- регулятивные: самостоятельно формулировать тему и цели занятия, сохранять цель и задачи на протяжении занятия, работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность; соотносить планируемые и реальные результаты своей деятельности, соотносить свои действия с целью и исправлять ошибки, понимать причины успеха/неуспеха, делать выводы и корректировать свою работу и поведение;

- познавательные: излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно выстраивать рассуждения; осуществлять анализ, устанавливать аналогии; выбирать из предложенных и самостоятельно искать средства для решения задач; самостоятельно разрабатывать проектные продукты, используя разнообразные источники и материалы, оформлять результаты своей деятельности, представлять их на современном уровне;

- коммуникативные: строить позитивные отношения в процессе учебной деятельности, критически относиться к своему мнению, корректировать его; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения; целенаправленно использовать информационные ресурсы для достижения цели, осуществления совместной продуктивной деятельности;

Личностные результаты:

- знать и применять правила техники безопасности в специализированном кабинете, адекватно оценивать пользу и вред от работы за компьютером, уметь организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д;

Предметным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

Учащиеся должны знать/понимать:

- сущность и особенности растрового и векторного способов представления графической информации.

- возможности и области применения, достоинства и недостатки растровой и векторной графики, виды современных графических редакторов;

- различные форматы документов точечных рисунков;

- назначение и возможности программ векторной и растровой графики.

- элементы пользовательского интерфейса: назначение инструментов, панелей и палитр, правила выбора инструмента или команды меню программ графических редакторов;

- устройства ввода и вывода изображений;

- способы представления изображения для различных устройств; способы создания и обработки графической информации

- единицы измерения физического размера изображения;

- команды пункта меню «Изображение»;

- виды и особенности использования инструментов ретуширования изображения.

- способы работы с инструментами, предназначенными для выделения областей, способы изменения границ выделения, виды и возможности

преобразований выделенной области, способы работы с основными графическими объектами их заливками и контуром;

- способы повышения резкости изображения, осветления и затемнения фрагментов изображения.

- режимы работы с выделенными областями;
- назначение маски;
- назначение канала.
- особенности создания компьютерного коллажа.
- сущность и специфику слоя, фонового слоя;
- особенности формирования многослойных изображений;
- назначение и виды спецэффектов;
- назначение и виды фильтров.

Учащиеся должны уметь:

- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

- определять наиболее предпочтительный способ представления графической информации для решения конкретной задачи.

- создавать графические документы и задавать их параметры, сохранять документы в различных форматах, копировать информацию из одного документа в другой;

- находить нужные палитры в окне программ графических редакторов, открывать и скрывать палитры;

- выбирать и использовать основные инструменты графического редактора для создания и обработки простейших изображений.

- применять в работе кривые Безье, работать с заливками и обводками;

- управлять окном просмотра документа, в том числе масштабом просмотра.

- определять наиболее предпочтительные устройства ввода-вывода для представления изображения;

- определять физический размер изображения по заданному размеру в пикселях и разрешению;

- настраивать яркость и контрастность изображения, цветовой баланс изображения, осуществлять цветовую коррекцию;

- изменять размеры изображения, кадрировать изображение.

- применять различные инструменты выделения, перемещать и изменять границы выделения, преобразовывать выделенную область;

- использовать режим быстрой маски;

- применять и редактировать маску слоя;

- сохранять выделенную область в каналах.

- применять различные возможности графического редактора для восстановления старых или испорченных фотографий.

- оперировать с многослойными изображениями, создавать, редактировать и трансформировать слои;

- использовать инструмент «Текст» для ввода текста, редактировать введённый текст;
- применять возможности графических редакторов для создания сложных фотоколлажей.

3. Календарный учебный график

Год обучения (группа)	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 группа, 1 год обучения	01.09.2023	31.05.2024	36	72	1 раз в неделю по 2 акад. часа

4. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- столы для компьютера;
- компьютерные стулья;
- шкафы для дидактических материалов, пособий;
- специальная и научно-популярная литература для педагога и учащихся;
- канцтовары;

Информационное обеспечение:

Персональный компьютер (ноутбук) (на каждого участника) с техническими характеристиками не ниже:

- процессор: Intel Core i5, Intel Core i5 9300H (2400 МГц)
- объем оперативной памяти: 8 ГБ
- накопитель: 256 ГБ
- видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1650 (4 ГБ)
- антибликовый экран: 17.3" (1920x1080)
- IPS матрица

Рабочее место педагога с техническими характеристиками не ниже:

- Видеокарта: NVIDIA Quadro P2000
- Процессор: Intel® Core™ i7-9700KF
- Материнская плата: ASUS TUF Z390-PLUS GAMING (WI-FI)
- Охлаждение: Be Quiet Dark Rock Pro 4 (BK022)
- Оперативная память: 2 x 16GB HyperX Predator RGB DDR4-3200
- SSD накопитель: 500GB Samsung 970 EVO Plus
- Жесткий диск: 3TB SeagateBarraCuda
- Блок питания: 1000W Chieftec (APS-1000CB)
- Монитор DELL P2418D
- Мультимедийный проектор
- Графический планшет;
- Выход в сеть Internet;

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 7 Профессиональная или выше или аналог;
- WinRAR или аналог;
- пакет офисных программ;
- графический редактор Pain;
- графический редактор Pain3D;
- графический редактор Gimp;
- браузер Google Chrome.

5. Формы контроля и оценочные материалы

Формы контроля

Для отслеживания динамики освоения данной дополнительной общеобразовательной программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан педагогический мониторинг.

Мониторинг осуществляется в течение всего учебного года и включает первичную диагностику, а также промежуточный и итоговый контроль.

Вводный контроль (первичная диагностика) проводится в начале учебного года (сентябрь) для определения уровня подготовки обучающихся и впервые поступивших учеников. Форма проведения – беседа, устный опрос.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия. Направлен на закрепление теоретического и практического материала по изучаемой теме. Форма проведения – практические работы или мини-проекты.

Промежуточный контроль проводится по итогам полугодий. Форма проведения – практические работы или мини-проекты.

Итоговый контроль проводится в конце обучения для демонстрации достигнутого результата. Контроль знаний проводится в форме тестовых заданий, творческих работ и проектных работ.

Критерии уровня освоения программного материала

Кол-во баллов	Требования по теоретической подготовке	Требования по практической подготовке	Результат
3	Освоил в полном объёме все теоретические знания, предусмотренных программой	Освоил в полном объёме практические умения	Программа освоена в полном объёме. Высокий уровень
2	Освоил больше половины теоретических знаний, предусмотренных программой	Освоил больше половины практических умений	Программа освоена. Средний уровень
1	Освоил меньше половины теоретических знаний, предусмотренных программой	Освоил меньше половины практических умений	Программа освоена частично Низкий уровень
0	Не освоил теоретические знания	Не смог продемонстрировать элементы, либо показал	Не освоил тему занятия

Кол-во баллов	Требования по теоретической подготовке	Требования по практической подготовке	Результат
		низкий уровень, не освоил практические умения	

Низкий уровень

Учебный материал усваивается бессистемно. Обучающейся овладел менее $\frac{1}{2}$ объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Работоспособность крайне низкая. Есть недостатки также в личностных качествах: ребёнок эмоционально неустойчив, проявляет недоверие к окружающим, боится общения. Часто наблюдаются негативные реакции на просьбы взрослых, капризы.

Средний уровень

Ребёнок овладел не менее $\frac{1}{2}$ объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Осваивает задания средней сложности.

Личностные качества соответствуют «средним», «нормальным»: у ребёнка преобладает эмоционально-положительное настроение, приветлив с окружающими, проявляет активный интерес к словам и действиям сверстников и взрослых.

Высокий уровень

Обучающейся показывает высокий уровень знаний теоретического материала, овладел всеми умениями и навыками, предусмотренными программой. Осваивает задания повышенной трудности.

Личностные характеристики соответствуют нормам поведения детей данного возраста: ребёнок проявляет активность.