

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЖИГУЛЕВСКАЯ ДОЛИНА»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИДО ТГУ
«Жигулевская долина»



Е.В. Даценко Е.В. Даценко
«14» августа 2020 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Основы фотографирования»

технической направленности

Возраст детей 12-16 лет

Срок обучения – 1 год

Разработчик программы:

Козлов Алексей Валентинович,

педагог дополнительного образования

Тольятти, 2020 г.

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы цифровой фотографии» (далее – Программа) включает в себя 3 тематических модуля. Содержание программы направлено на овладение начальными знаниями в области цифровой фотографии. Изучая программу, учащиеся смогут осознать роль и значение цифровых технологий в современном обществе.

Данная программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории, обучающихся среднего школьного возраста, и представляет собой набор учебных тем, необходимых для овладения навыками цифровой фотографии.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы «Основы цифровой фотографии» - техническая.

Актуальность программы в том, что занятия стимулируют любознательность, готовность пробовать свои силы в фотоискусстве, желание общаться и проявлять свою индивидуальность.

Цифровая графика (фотография, видеосъемка) очень актуальна в настоящий момент и пользуется большой популярностью у детей разного возраста. Умение работать с различными графическими редакторами является важной частью цифровой компетентности ребенка. Занятия активизируют процессы формирования самостоятельности обучающихся, поскольку цифровая графика связана с обучением творческой информационной технологии. Через занятия по программе у детей развиваются такие черты характера, как усидчивость, собранность, целеустремленность, коммуникабельность. Развитие этих качеств с детского возраста станет тем фундаментом, который обеспечит успешность жизни ребёнка в будущем. Творчество – это сознательная целенаправленная деятельность человека в области познания и преобразования действительности, это вдохновение, замысел, чувство. Способности к творчеству (креативность) следует рассматривать как особое качество личности, характеризующееся способностью к саморазвитию. Данная тема позволяет наиболее полно раскрыться учащимся, проявить себя в различных видах деятельности (проектной, оценочной, творческой, связанной с самовыражением).

Новизна программа состоит в том, что она разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу модульного освоения материала, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительной особенностью программы является применение конвергентного подхода, позволяющего выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направлений, в том числе использование в программе при освоении материала техники художественно-эстетического творчества.

Педагогическая целесообразность программы в том, что занятия по образовательной программе «Основы цифровой фотографии» способствуют развитию социализации, коммуникабельности, целеустремленности, собранности, усидчивости, что в свою очередь влияет на интеллектуальное и речевое развитие ребёнка. Ребенок тренируется в решении проблемных ситуаций, идет становление его характера. Особенно это заметно на застенчивых детях. Занятие фотографией помогает им обрести уверенность, почувствовать свою ценность, найти свое место.

Данный курс способствует развитию познавательных интересов учащихся; творческого мышления; повышению интереса к фотографии, имеет практическую направленность, так как получение учащимися знаний в области информационных технологий и практических навыков работы с графической информацией является составным элементом общей информационной культуры современного человека, служит основой для дальнейшего роста профессионального мастерства. В программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей воображение, внимание, творческое мышление, умение свободно выражать свои чувства и настроения, работать в коллективе.

Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса, учащиеся могут применить в различных областях знаний, а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа.

В процессе реализации программы проводятся мультимедиа-занятия по всем темам образовательной программы. Аудиовизуальная информация, представленная в различной форме (видеофильм, анимация, слайды, музыка), стимулирует непроизвольное внимание детей благодаря возможности демонстрации явлений и объектов в динамике. Информационно-коммуникационные технологии позволяют увеличить поток информации по содержанию предмета и методическим вопросам. В ходе занятий используются мультимедийные презентации на соответствующие темы.

Цель образовательной программы: создание условий для развития интереса к цифровой графике, развития личности ребёнка, способного к творческому самовыражению, через освоение цифровой техники и овладение навыками фотографирования.

Задачи:

Обучающие:

- формировать положительное отношение к профессиям, которые связаны с фотографией;
- дать представление об истории фотографии;
- научить пользоваться фотоаппаратом;
- дать представление о выразительных средствах и режимах фотосъемки;
- сформировать представление о компьютерной графике;
- формировать умения и навыки работы в графическом редакторе;
- подготовить обучающихся к выставкам и конкурсам.

Развивающие:

- развивать познавательные интересы;
- развивать интеллектуальные и творческие способности;
- развивать чувство долга, и выполнения возложенных обязательств.

Воспитательные:

- формировать знания о правовых и этических нормах работы с информацией;
- воспитывать стремление к самоутверждению через освоение цифровой техники;
- воспитывать личную ответственность за результаты своей работы;
- воспитывать потребность и умение работать в коллективе при решении сложных задач;
- укрепление дружбы между учащимися.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 12 – 17 лет.

Высокая способность детей в этот возрастной период быстро овладевать теми или иными видами деятельности определяет большие потенциальные возможности разностороннего развития. Им нравится познавать все, что незнакомо. Особенно это касается области цифровых технологий, к которой все дети проявляют большой интерес. Важно научить ребенка не изолировать себя от сверстников, помогать сопереживать другим людям, быть дружелюбным.

Дети этого возраста очень активны, вместе с тем, не умеют долго концентрировать свое внимание на чем-либо, поэтому важна смена деятельности. На занятиях подача нового материала чередуется с практической деятельностью в форме процесса фотографирования, поиска информации в сети Интернет, различных игр.

Активно используются внеаудиторные виды занятий в виде экскурсий и походов.

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год, объем – 108 часов и включает в себя 3 модуля.

Методы обучения:

- вербальные (беседы, работа по устным рекомендациям, рассказ, анализ проделанной работы, информирование, инструктаж);
- наглядные (демонстрация иллюстративного материала, показ приемов работы, работа по заданиям, живые объекты, предметы);
- практические (наблюдения, самостоятельная работа, инициатива ребенка, творческая работа, решение поставленной проблемы);
- эвристические, поисковые;
- творческие методы: путем мышления и фантазии;
- Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) (аудио-, видео-, компьютеры)

Формы организации деятельности: групповая.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1,5 часа.

Наполняемость учебных групп: составляет 12-15 человек.

Планируемые результаты

Личностные:

- гражданская идентичность обучающихся;
- положительное отношение к процессу учения, к приобретению знаний и умений, стремление преодолевать возникающие затруднения;
- наличие мотивации к творческому труду и бережному отношению к материальным и духовным ценностям, формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- осознанность в отношении к себе как к индивидуальности и, одновременно, как к члену общества с ориентацией на проявление доброго отношения к людям, уважения к их труду, на участие в совместных делах, на помощь людям, в том числе сверстникам.

Метапредметные:

Познавательные:

- анализировать информацию;
- преобразовывать познавательную задачу в практическую;
- выделять главное, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения;
- прогнозировать результат.

Регулятивные:

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания;
- понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- самостоятельно учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом материале;
- вносить коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;
- адекватно воспринимать предложения и оценку педагогов, товарищей и родителей;
- готовность оценивать свой труд, принимать оценки одноклассников, педагогов, родителей.

Коммуникативные:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать свою позицию;
- приходить к общему решению в совместной работе (сотрудничать с одноклассниками);
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций

Предметные результаты.

Обучающиеся должны знать:

- Основы функционирования цифровых фотокамер;
- Основные правила и определения в цифровой фотографии;
- Правила фотографирования объектов, находящихся в движении;

- Правила фотографирования со вспышкой;
 - Основные средства для работы с графической информацией.
- Обучающиеся должны уметь:
- Фотографировать цифровой камерой;
 - Пользоваться основными настройками ЦФК;
 - Выполнять цифровую обработку графических изображений;
 - Подготовить цифровые фотографии к размещению на web-страницах.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО МОДУЛЯМ

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Модуль «Теоретические основы цифровой фотографии»	48	20	28
2	Модуль «Обработка цифровых фотографий»	30	14	16
3	Модуль «Разработка и выполнение творческих проектов»	30	6	24
Итого		108	40	68

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

По завершению учебного плана каждого модуля оценивание знаний проводится посредством викторины, интеллектуальной игры или интерактивного занятия.

Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков обучающихся (выделяется три уровня: ниже среднего, средний, выше среднего). Итоговая оценка результативности освоения программы проводится путём вычисления среднего показателя, основываясь на суммарной составляющей по итогам освоения 3-х модулей.

Уровень освоения программы ниже среднего – ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных знаний, умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с учебным материалом; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Средний уровень освоения программы – объём усвоенных знаний, приобретённых умений и навыков составляет 50-70%; работает с учебным материалом с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца; удовлетворительно владеет теоретической информацией по темам курса, умеет пользоваться литературой.

Уровень освоения программы выше среднего – учащийся овладел на 70-100% предусмотренным программой учебным планом; работает с учебными материалами самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; свободно владеет теоретической информацией по курсу, умеет анализировать литературные источники, применять полученную информацию на практике.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- собеседование,
- наблюдение,
- интерактивное занятие;
- выполнение творческих заданий,
- тестирование,
- участие в конкурсах, викторинах в течение года.

Модуль «Теоретические основы цифровой фотографии».

Цель: формирование основ цифровой фотографии, навыков и приемов фотосъемки.

Задачи:

Обучающие:

- изучить принципы получения цифровых фотографий;
- научить правилам и особенностям процесса фотосъемки цифровыми фотокамерами;
- объяснить правила техники безопасности при работе с электроприборами;

Развивающие:

- развить интерес к изучению цифровых технологий;
- развить навыки фотографирования;

Воспитательные:

- воспитание чувства удовлетворенности полученными знаниями;
- формирование навыков самопознания;

Ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- способы и принципы получения цифровых фотографий;
- основные виды цифровых фотоаппаратов;
- правила настройки фотокамер и пользования ими;

Обучающийся должен уметь:

- производить настройку фотокамер
- пользоваться различными видами фотокамер;
- определять основные технические характеристики цифровых фотокамер;

Учебно-тематический план модуля «Теоретические основы цифровой фотографии»

№	Тема занятия	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	1	
2	Краткая история фотографии. Основные понятия и определения.	1	

3	Механизм получения изображения	1	1
4	Глубина цвета. Размер изображения.	1	
5	Светочувствительность. Качество изображения.	1	4
6	Процесс цветной цифровой фотосъемки	1	6
7	Модели цифровых аппаратов.	1	1
8	Зависимость качества изображения от его размеров	1	
9	Диафрагма и выдержка	1	1
10	Правильная установка камеры	1	1
11	Использование автоспуска или дистанционного спуска	1	1
12	Фотографирование объектов, находящихся в движении	1	2
13	Ночная съемка. Варианты освещения. Виды освещения.	1	2
14	Пересылка цифровых фотографий по электронной почте.	2	1
15	Размещение файлов в Интернете.	2	2
16	Макрофотосъемка.	1	4
17	Непрерывная фотосъемка.	1	1
18	Панорамная фотосъемка	1	1
Итого:		20	28

Содержание модуля «Теоретические основы цифровой фотографии»

Введение. Цели и задачи объединения, план работы, виды занятий.

Расписание занятий. Обсуждение материально-технической базы и предварительных навыков. Общие инструктажи по технике безопасности.

Тема 1. Основы цифровой фотографии.

Теория - Основные понятия и определения. Механизм получения изображения. Глубина цвета. Размер изображения. Пропорции в цифровой фотографии. Светочувствительность. Качество изображения. Процесс цветной цифровой фотосъемки. Разрешение изображения. Физическое и оптическое разрешение. Пиксели на экране компьютера и на бумаге. Отображение цвета. Форматы файлов цветных изображений. Правила преобразования размеров изображений.

Практика - знакомство с устройством фотоаппарата и процессом получения изображения, настройками, влияющими на качество изображения.

Тема 2. Цифровые фотоаппараты.

Теория - Модели цифровых фотоаппаратов. Устройства хранения информации, применяемые в цифровых камерах. Флэш-память. Память на основе магнитных носителей информации. Энергетика цифровой фотографии. Общие черты автономных источников тока.

Практика - выполнение тестовых снимков.

Тема 3. Основные настройки ЦФК.

Теория. Зависимость качества изображения от его размеров. Сжатие. Размер изображения и формат изображения. Скорость срабатывания затвора. Яркость изображения и эффект движения. Диафрагма и выдержка. Правильная установка камеры. Использование автоспуска и дистанционного спуска. Фотографирование объектов, находящихся в движении. Расстояние до объекта и фокусное расстояние объектива. Фокусировка и глубина резкости. Ручная и автоматическая фокусировка. Экспонетрия.

Автоматические установки экспозиции. Настройка яркости и контрастности. Цветовой баланс. Цветовая температура солнечного света. Ночная съемка. Варианты и виды освещения.

Практика. Выполнение снимков по теме занятия.

Тема 4. Процесс фотографирования.

Теория - Принцип работы объектива. Основные характеристики объектива. Нормальные объективы. Широкоугольные (короткофокусные) объективы. Длиннофокусные объективы и телеобъективы. Объективы с переменным фокусным расстоянием. Типы фотовспышек и их основные характеристики. Особенности работы фотовспышки. Экспозиция при использовании вспышки с ручным управлением. Экспозиция при использовании автоматической вспышки. Выбор экспозиции при использовании встроенной вспышки. Определение экспозиции при использовании согласованной вспышки. Выбор выдержки при фотосъемке со вспышкой. Использование вспышки отдельно от фотоаппарата.

Практика - выполнение снимков с разными настройками.

Тема 5. Дополнительные виды фотосъемок.

Теория. Макрофотосъемка. Непрерывная фотосъемка. Панорамная фотосъемка.

Практика. Выполнение тестовых снимков по теме занятия.

Итоговое занятие. Беседа о фото и об особенностях фотосъемки.

Модуль «Обработка цифровых фотографий»

Цель: формирование навыков обработки цифровых фотографий с помощью разных компьютерных программ.

Задачи:

Обучающие:

- научить правилам хранения цифровых фотографий на различных носителях;
- формировать навыки обработки фотографий с использованием компьютерных программ;

Развивающие:

- развитие стремления к самостоятельному познанию методов цифровой обработки;
- развитие наблюдательности.

Воспитательные:

- воспитание духовной культуры;

- формирование ответственности за результаты проделанной работы.

Ожидаемые результаты:

Обучающийся должен знать:

- правила размещения и хранения фотографий на электронных носителях;
- правила работы на ПК и технику безопасности;
- виды компьютерных программ для обработки фотографий;

Ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила размещения и хранения фотографий на электронных носителях;
- правила работы на ПК и технику безопасности;
- виды компьютерных программ для обработки фотографий;

Обучающийся должен уметь:

- переводить цифровые фотографии с фотокамер на носители;
- обрабатывать фотографии на ПК при помощи различных программ;
- выбирать фотографии из ряда предложенных для наилучшего достижения цели;

Учебно-тематический план «Обработка цифровых фотографий»

№	Тема занятия	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Программы для обработки цифровых фотографий	1	
2	Программа «FastStoneImageViewer»	2	2
3	Программа «Paint»	2	2
4	Изменение яркости и контрастности	2	2
5	Изменение цвета	2	2
6	Обрезка фотографий	2	2
7	Поворот фотографий	1	2
8	Изменение размеров фотографий	1	2
9	Устранение эффекта «красных глаз»	1	2
Итого:		14	16

Содержание модуля «Обработка цифровых фотографий»

Тема 1. Обработка фотографий на компьютере.

Теория. Программы для обработки фотографий (FastStoneImageViewer, Paint). Изменение яркости и контрастности. Изменение оттенка и насыщенности цвета. Удаление эффекта «красных глаз».

Практика - выполнение операций по коррекции фотоснимков.

Тема 2. Хранение и распространение фотографий.

Теория. Перемещение фотографий на электронные носители. Хранение цифровых фотографий на разных электронных носителях. Пересылка фотографий по электронной почте. Размещение файлов в Интернете.

Практика. Выполнение заданий по сохранению и перемещению фотоснимков.

Итоговое занятие. Компьютерная презентация.

Модуль «Разработка и выполнение тематических проектов».

Цель – формирование навыков разработки и выполнения тематических проектов, развитие творческого мышления у воспитанников.

Задачи:

Обучающие:

- формировать представления о творческих проектах, их разновидностях и особенностях;
- обучить правилам отбора материала, фотографий и составлению статей и описаний проектов;
- научить навыкам практического выполнения стендовых презентаций;

Развивающие:

- развить познавательный интерес к выполнению творческой работы;
- развить личностные качества ребенка – самостоятельности, ответственности, наблюдательности, активности, аккуратности в работе;

Воспитательные:

- воспитать любовь к прекрасному;
- воспитать чувство ответственности при выполнении коллективной работы;

Ожидаемые результаты:

Учащийся должен знать:

- виды и формы тематических проектов;
- правила оформления наглядной и графической частей проектной работы;
- методы отбора информации и наглядного пособия;

Учащийся должен уметь:

- искать и находить необходимый материал для работы;
- работать с печатными источниками информации.

Учебно-тематический план модуля «Разработка и выполнение тематических проектов»

№	Тема занятия	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Основные требования к выполнению проектов	2	2
2	Теоретические основы проектных работ	3	
3	Правила оформления графической части проектной работы	2	2
4	Правила оформления стендовой части проектной работы	2	2

5	Выполнение тематических проектов	3	12
	Итого:	11	18

Содержание модуля «Разработка и выполнение тематических проектов»

Тема 1. Требования к выполнению проектной работы.

Теория. Виды тематических проектов и их назначение. Критерии оценивания фотоматериала. Требования к качеству фотографий для выполнения проектной работы.

Практика. Выбор темы проекта и определение требований к фотографиям.

Тема 2. Отбор и обработка материала.

Теория. Отбор фотографий по разным критериям. Требования к качеству и содержанию фотоматериала. Обработка фотографий на графическом редакторе

Практика. Формирование портфолио и выбор фотоснимков по соответствию критериям проекта.

Тема 3. Оформление и презентация проектной работы (12ч).

Теория. Создание слайдовой презентации из фотоматериалов. Создание слайд-шоу. Подбор и вставка музыкального сопровождения. Распечатка фотографий. Создание и оформление стендовой презентации.

Практика. Создание презентации, подбор снимком, мультимедийного оформления.

Методическое обеспечение программы.

1. Условия для проведения занятий. Теоретические занятия проводятся в компьютерном кабинете. Практические занятия проводятся в компьютерном кабинете и на улице. Выполненные снимки редактируются на компьютере при помощи специальных программ в электронном виде и распечатываются в специализированных организациях.

2. Материально-техническая база: цифровые фотоаппараты и телефоны с камерами, компьютеры, медиа-проектор, принтер, электронные носители информации, программы для цифровой обработки фотографий, методическая литература.

3. Дидактический материал: образцы фотографий, электронные слайды, электронный фото-архив, интернет-ресурсы.

Список литературы:

1. Буляница Т. Дизайн на компьютере. Самоучитель. – СПб: Питер, 2003 - 320 с.
2. Гурский Ю.А., Гурская И.В. Практический курс. CorelDraw – Пер. с англ. – М.: Питер, 2008 - 250 с.
3. Закон РФ об образовании. – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2005.
4. Йен Смит: Главное в истории фотографии. Жанры, произведения, темы, техники. – М.: Манн, Иванов и Фарбер, 2019 – 224 с.
5. Коцюбинский А.О., Грошев С.В. Самоучитель работы с фото, аудио, видео, CD, DVD на домашнем компьютере. – М.: Технолоджи-3000, 2007 - 300с.
6. Лорн Я. Цифровая фотография. Гид для современной девушки. – М.: Эксмо, 2015. – 144 с.
7. Розов Г. Как снимать: искусство фотографии. – М.: АСТ. Астрель. Транзиткнига, 2006 - 190 с.
8. Роберт Томсон. Макросъемка. Практическое руководство для фотографов. – М.: Арт-родник, 2006 - 160 с.
9. Синтия Л. Барон, Дэниел Пек. Цифровая фотография для начинающих. Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003 - 256 с.
10. Фрост Л. Современная фотография. - М.: АРТ-РОДНИК, 2003 - 163 с.
11. Ядловский А.Н. Цифровое фото. Полный курс. — М.: АСТ: Мн.: Харвест, 2005 - 240 с.

Интернет-ресурсы

12. Овчаров А.В. «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий».
<http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>

Онлайн ресурсы, используемые в программе

№	Наименование	Адрес сайта
1	Графический редактор Fotostars - это бесплатный онлайн фоторедактор, объединивший самые необходимые и максимально удобные функции редактирования фото.	https://fotostars.me/
2	фото редактор и графический дизайнер Fotor. Редактирование, эффекты, шрифты	https://www.fotor.com/ru/
3	Онлайн редактор для редактирования фотографий OIE	https://www.online-image-editor.com/?language=pycck%D0%B8%D0%B9
4	Онлайн симулятор фотоаппарата	https://dofsimulator.net/en/
5	Обзоры фототехники	https://radojuva.com/