

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Васьковская средняя школа
Починковский район Смоленская область**

Принято:
протокол заседания педагогического совета
№ 1 от 30.08.2023 г.

Утверждаю:
Директор школы:
_____ А. И. Мозалев

Приказ № 30 от 30.08.2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
научно-технической направленности
«Цифровая фотография
и компьютерная обработка»**

*Программа реализуется в Центре образования естественно - научного и
технологического профилей «Точка роста»*

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Музыченко Данила Алексеевич,
педагог дополнительного образования

Блок № 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

Пояснительная записка

Программа имеет техническую направленность и составлена в соответствии с нормативными документами:

Законом РФ «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012 г.,

Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 31.05.2021г. №287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021г. № 64101);

Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022г. №993 «Об утверждении Федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022г. № 71764);

основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Васьковская СШ

Программа «Цифровая фотография и компьютерная обработка» является авторской, имеет техническую направленность и предназначена для получения школьниками дополнительного образования в области новых информационных технологий, дает возможность проследить изменения, происходящие с фотографической и компьютерной техникой с прошлого века. Россия – страна с давними фотографическими традициями.

Уровень освоения программы: стартовый.

Новизна программы

Новизна программы и её отличие от других подобных программ заключается в том, что она открывает новые возможности деятельности юных фотографов на стыке фотографии, рисования и оформления посредством использования компьютерной техники, позволяет сохранить архивные и любительские фотографии, создать фотоархивы, в том числе и семейные, и оформлять различные макеты и коллажи с использованием фотографии.

Актуальность и практическая значимость, педагогическая целесообразность

Актуальность и педагогическая целесообразность разработки и реализации данной программы вызваны необходимостью внедрения новых идей, принципов, педагогических технологий. Программа базируется на использовании современной техники, свободного программного обеспечения, что имеет значительные творческие перспективы и предусматривает изменение свойств и качеств личности обучающегося в соответствии с целями и задачами программы. В процессе фотосессий, обработки и оформления фотографий дети получают знания и навыки, которые не даются в школе, изучают работу фототехники и компьютера, сохраняют историю, придумывают новое с помощью современных методов работы с фотографией.

Отличительные особенности программы от ранее существующих:

Отличительные особенности данной программы от уже существующих заключается в следующем: она объединяет в себе фотографию, компьютерную графику и оформительскую деятельность, в ней много возможностей для экспериментов. В программе много «гибридных» работ — визитки, открытки, коллаж, монтаж, перевод в черно-белый вид, перевод 2-мерного изображения в 3-мерное, панорамные виды, витраж и просто рисование. Изучая фотодело, невозможно пройти мимо истории фотографии, фототехники и техники вообще, не удивиться силе человеческой мысли, науки и техники, невозможно не удивляться чудесам природы и не обращать внимание на бурное развитие техники и на проблемы экологии. Изучая по фотографиям богатую историю своего города, невозможно не гордиться им и своей Родиной. Поэтому в программе есть исторический обзор техники, история города в снимках и графике.

Адресат программы

Программа «Цифровая фотография и компьютерная обработка» адресована детям 12-17 лет.

Условия набора учащихся

К обучению по программе принимаются все желающие мальчики и девочки, увлекающиеся фотографированием. Обучение по данной программе будет актуальным для активных детей, проявляющих интерес к фотоделу.

Объем и срок освоения программы

Программа «Цифровая фотография и компьютерная обработка» рассчитана на 1 год обучения. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы – 72 часа.

Формы и режим занятий

Форма обучения – очная. Программа предусматривает 2 вида занятий: теоретические занятия и практические занятия. В обучении применяется групповая форма с индивидуальным подходом, включающая обучение в малых группах. Формы проведения занятий: лекции, рассказы, викторины, конкурсы, соревнования, праздники, выставки, беседы, коллективные творческие дела. Основная форма проведения занятий – практическая работа в объединении.

Режим занятий.

На освоение программы отводится 3 часа в неделю. Занятия в группе проводятся 1 раз в неделю по 3 часа. Продолжительность занятий - 40 минут с перерывом между занятиями 10 минут.

Цель и задачи программы

Цель программы - содействие развитию творческой, общественно-активной, успешной личности по направлению фотодела.

Задачи

Образовательные:

- развивать познавательный интерес обучающихся к фотоделу, самостоятельность и инициативность, смекалку и изобретательность, любознательность и интерес к технике.
- развивать умения правильно излагать свои мысли и внимательно слушать других.

Развивающие:

- воспитание у учащихся патриотизма, бережного отношения к окружающему миру;
- обеспечение социальной адаптации учащихся;
- развивать навыки самостоятельной работы и работы в коллективе;
- развивать художественные и конструкторские навыки;
- способствовать формированию умения планировать свою работу.

Воспитательные:

- формирование у учащихся положительной мотивации и познавательного интереса;
- формирование культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- выработка навыков поисково - исследовательской работы;
- обеспечивать самореализацию личности в области фотодела.

Содержание программы Учебный план

Название раздела, темы		Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Общее	Теор.	Практ.	
Раздел 1 «Фотодело»					
1	Вводное занятие.	2	2	-	Начальная диагностика, собеседование, тестирование, наблюдение, практические задания
2	Исторический обзор фототехники, выбор фотокамеры.	4	1	3	
3	Фотография в разных областях. Жанры художественной фотографии, их специфика.	6	2	4	
4	История фотографии и сканирование старых фотографий, сохранение архивов.	4	2	2	
5	История ручной черно-белой печати.	8	4	4	
6	Фото и видео	6	2	4	
7	Итоговое занятие	2	1	1	
Раздел 2 «Компьютерная графика»					
8	Вводное занятие.	2	1	1	Собеседование, тестирование,
9	Компьютерная обработка: улучшение снимков, эксперименты	8	2	6	
10	Фотоэтюды и компьютерная графика.	6	2	4	

11	Синтез фотографии и рисунка на ПК, коллаж	8	2	6	наблюдение, практические задания
12	Тематические компьютерные рисунки, фотомонтаж и элементы дизайна.	8	2	6	
13	Итоговое занятие	2	1	1	
Раздел 3 «Оформление снимков, моделирование основы под снимок»					
14	Вводное занятие по предмету	1	1	-	
15	Художественная выразительность снимка	1	-	1	Собеседование, тестирование, наблюдение, практические задания
16	Подготовка к выставкам и фотоконкурсам	1	-	1	
17	Рамки и фон для фотографии своими руками	1	-	1	
18	Итоговое занятие	2	1	1	
ИТОГО:		72	26	46	

Содержание учебного плана

Раздел 1. «Фотодело»

Вводное занятие.

Введение в курс программы. ОТ и ТБ при работе с техникой.

Исторический обзор фототехники, выбор фотокамеры, сохранение архивов.

Исторический обзор фототехники. Фотословарь (фототермины). Семейные и архивные снимки.

Практика: Сравнение фотоаппаратов разных марок. Устройство и принцип действия фотоаппаратов разных марок. Выбор фотокамеры.

Фотография в разных областях. Жанры художественной фотографии, их специфика..

Художественная и документальная фотография. Направления современной фотографии. Жанры художественной фотографии.

Практика: Применение фотографии в разных областях жизни. Отличия художественной и документальной фотографии. Специфика жанров художественной фотографии.

История фотографии и сканирование старых фотографий, сохранение архивов

История фотографии. История города по фотографиям и по «музейным» снимкам. Сканография как средство сохранения архивов.

Практика: Сканирование старых семейных и архивных снимков. Сохранение на цифровые носители. Обработка сканированных материалов. Оформление подборки на исторические темы. Оформление подборки на краеведческие, семейные темы.

История ручной черно-белой печати

технология ручной черно-белой печати в прошлом веке. Назначение устройств в лаборатории: красного фонаря, бачка для проявки, фотоувеличителя, глянцевателя и др.

Практика: Знакомство с технологией проявки и печати черно-белой пленки. Принцип действия устройств для ручной печати. Правила обращения с плёнками и фотобумагой. Негативы и фотоувеличитель. Негативы и сканер.

Фото и видео

Перспективы развития фото- и видеотехники. Слайд-шоу раньше и теперь, разными программами. Теория видеосъемки. GIF-аниматоры – программы для начинающих аниматоров.

Практика: Сравнение камер, камера будущего. Просмотр мультфильмов. Пробные видеосъемки фотоаппаратами и телефонами. Просмотр видеороликов о природе и экологии. Просмотр видеороликов «Оружие Победы».

Итоговое занятие.

Итоговое занятие по теме. Выставка детских работ.

Раздел 2. «Компьютерная графика»

Вводное занятие. Вводное занятие по предмету.

Компьютерная обработка: улучшение снимков, эксперименты.

Обработка изображений на фотоаппарате, телефоне, ПК. Цель обработки.

Практика: Поворот, кадрирование, коррекция горизонта, дублирование. Уменьшение шума, повышение резкости. Ретушь снимка. Цветотональная коррекция снимков. Эксперименты с фильтрами.

Фотоэтюды и компьютерная графика.

Просмотр графических материалов и фотографий из архива для компьютерного монтажа.

Практика: Съёмки фотоэтюдов на тему «Мир детства». Компьютерная графика: пейзажи и портреты на тему «Мир детства». Компьютерная графика: витражи, флора и фауна. Обработка всех материалов на тему «Мир детства».

Синтез фотографии и рисунка на ПК, коллаж.

Сохранение изображений и подборок для разных целей. Коллаж и монтаж, сложности фотомонтажа.

Практика: Форматы сохранения для конкурсов и Интернета. Съёмки портретов кружковцев в детском фотоателье. Монтаж фотографии и рисунка. Изготовление визиток. Съёмки пейзажа и репортажа. Дополнение фотографии рисунком. Изготовление открыток и коллажей. Надписи.

Тематические компьютерные рисунки, элементы дизайна.

Элементы дизайна: рамки. Элементы дизайна: художественные фильтры.

Практика: Рамки. Эксперименты с шрифтами, надписями. Эксперименты с фильтрами. Витражи на темы природы и техники.

Итоговое занятие. Итоговое занятие по теме. Выставка детских работ.

Раздел 3 «Оформление снимков, моделирование основы под снимок»

Художественная выразительность снимка.

Композиция и изобразительные средства в изобразительном искусстве, фотографии, компьютерной графике.

Практика: Анализ удачных и неудачных снимков, исправление дефектов.

Изменение акцентов снимка при помощи кадрирования и формата, гаммы и других средств. Составление коллажей для отработки композиции.

Подготовка к выставкам и фотоконкурсам.

Требования к снимкам.

Практика: Съёмки на конкурс и свободные темы. Отбор, обработка снимков. Компонировка стендов, подборок подготовка к печати.

Рамки и фон своими руками.

Изготовление и оформление фотографий.

Практика: Изготовление и оформление фоторамок разной формы. Подбор, изготовление, оформление сувенира под фотографию. Подбор материалов, изготовление и раскрашивание самодельного фона.

Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за год, анализ фоторабот. Перспективы работы на следующий учебный год, способы повышения мастерства юных фотографов.

Практика: Выставка детских работ.

Планируемые результаты

Предметные результаты:

К концу обучения по данной программе обучающиеся, овладеют знаниями о:

- истории фотографии;
- классификации фотоаппаратуры и компьютерной техники для обработки изображений;
- технологии обработки изображений;
- технологии изготовления рамок и основы для своих фотографий.

овладеют умениями и навыками по:

- работе с разной фотоаппаратурой и компьютерной техникой для обработки изображений;
- работе в программах свободного программного обеспечения OpenOffice, Paint, GIMP для обработки изображений;
- работе с различными материалами и инструментами при моделировании фоторамок и оформлении фотографий.

Личностные результаты:

Учащиеся будут уметь планировать свою работу, иметь навыки самостоятельной организации своей деятельности, владеть коммуникативными умениями работы в коллективе; самостоятельно строить проводить съёмки и оформлять фотографии; подбирать необходимый материал из разных информационных источников.

Метапредметные результаты:

Учащиеся в процессе участия в творческо-продуктивной деятельности, следуя по своей индивидуальной траектории личностного, творческого и профессионального самоопределения получают допрофессиональную подготовку по фотоделу.

Оценка результатов обучения по данной программе проводится в виде:

- визуального наблюдения за работой обучающихся — педагог имеет возможность оценить качество выполняемой работы, аккуратность, точность, определяет, кому нужна помощь в разных этапах практической работы.
- анализа результатов работы: уровень усвоения терминологии, знаний классификации и технических характеристик аппаратуры отслеживается в результате тестирования, теоретических зачетов и во время проведения массовых форм работы: викторин, интеллектуальных игр, соответствующей тематики, турниров, конкурсов итд. Проверка уровня усвоения практических навыков осуществляются на съемке, обработке, оформлении фотографий;
- по результатам участия в выставках и конкурсах и др. Наиболее важными мероприятиями являются: фотоконкурсы и международные заочные конкурсы.

Блок № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарный учебный график

Количество учебных недель – 36.

Дата начала и окончания учебных периодов

Начало занятий обучения с 10 сентября, окончание занятий 31 мая. Продолжительность каникул с 1 июня по 31 августа.

Санитарно-гигиенические требования

Для проведения теоретических занятий требуется учебный кабинет, соответствующий санитарно - гигиеническим нормам и требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться.

Материально-техническое обеспечение.

Для успешной реализации программы необходим кабинет, в котором имеются фотоаппараты, компьютерные столы с компьютерами для обработки фотографий и графики и сканирования, столы для коллажных работ и другой ручной работы с инструментами и материалами, место для съемок и для вывешивания готовых работ, наглядные пособия, специальная литература. Также желательно иметь фоны для съемок, осветительную аппаратуру, принтер, видеопроектор, Интернет. Кроме того в работе можно использовать старую фотоаппаратуру и лабораторное оборудование для черно-белой печати для изучения фототехники в историческом ракурсе.

Для обучения требуется соответствующая методическая и дидактическая база (журналы, фотографии, схемы, готовые образцы изделий).

Кадровое обеспечение

Педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование и дополнительную

профессиональную подготовку по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Форма аттестации.

В работе объединения применяются следующие формы подведения итогов:

начальная диагностика — собеседование в сентябре с целью определения начального, первичного состояния ребенка путем беседы с ним и его родителями;

- *текущая диагностика* — в течение учебного года проводится мониторинг освоения обучающимися программы по каждой пройденной теме, с целью выявления текущих результатов;

- *промежуточная диагностика* — проводится с помощью результатов мониторинга образовательной деятельности, два раза в год по 3-х бальной системе по группам и годам обучения. На основании полученных сведений каждому воспитаннику присваивается уровень достигнутых результатов: низкий, средний или высокий.

- *итоговая диагностика* — с целью определения итоговых результатов на момент окончания обучения проводится в форме итоговой аттестации.

По результатам итоговой аттестации лучшие обучающиеся будут награждаться грамотами за успехи.

Оценочные материалы

- дневник, в котором фиксируются различные сведения о фотографиях, зарисовываются сюжеты будущих цифровых фотографий;
- творческая индивидуальная папка с цифровыми фотографиями;
- инструкционные карты;
- индивидуальная карточка учёта результатов обучения.

Методическое обеспечение программы.

Основными методами обучения в объединении являются: объяснительно-иллюстративный, словесный, наглядный, практический; методами воспитания — убеждение и мотивация.

Главный принцип обучения – введение нового материала на основе постепенного усложнения уже пройденного.

Основной формой работы педагога по представленной программе являются учебные занятия: практические и теоретические. Практическим занятиям отдается большая часть времени. Однако не меньшее значение имеют занятия теоретические, которые требуют от педагога не меньше внимания, но больше творческой инициативы и выдумки, чтобы занятия не были утомительными и скучными, поэтому:

- тема занятия должна содержать максимум новой для ребят информации;
- занятие желательно проводить в форме «свободного» диалога;
- необходимо к диалогу привлечь весь коллектив группы;
- продолжительность занятия должна быть не более 20 - 30 минут, изложение должно быть максимально кратким и ясным, формулировки четкие.

Особенно эффективна такая форма занятий при изучении тем: «История фотографии», «Элементы дизайна: художественные фильтры», «Перспективы развития видеотехники» и т.д.

Можно широко использовать Интернет для иллюстрации учебного процесса: фотографии, видеоматериалы, компьютерная графика, поделки и модели, а также информация для участия в конкурсах и обмена опытом.

Широкое распространение информационных электронных технологий, с одной стороны, значительно облегчает процесс проведения занятий, но с другой стороны, подготовка педагога требует больших временных и интеллектуальных затрат. Кроме того, методическое обеспечение программы включает в себя:

- методические пособия, разрабатываемые педагогом дополнительного образования с учетом конкретных условий или, при необходимости, более глубокого изучения какой либо темы;
- обширную техническую библиотеку объединения, содержащую как справочный материал, так и учебную техническую литературу;
- периодическую литературу: журналы «Фото & видео», «Компьютерра», «Hard & soft» и др.;
- индивидуальные задания.

В качестве дидактических материалов используются:

- тесты для проверки знаний по фотоделу (технические термины, названия, детали фотоаппаратуры);
- тематические карточки (снаряжение фотографа, области применения фотографии, фотословарь, фотография и компьютерная графика, технология сканографии и цифровой обработки фотографий с элементами дизайна);
- пазлы по темам (фото- видео- и компьютерное оборудование);
- викторины по фотоделу;
- методические разработки практических работ;
- методические разработки открытых уроков.

В качестве наглядных пособий используются: календарь «150 лет фотографии (Из коллекции Политехнического музея)», коллекция фотоаппаратов б/у разных типов, фотооборудование для черно-белой проявки и печати, журналы по фотографии и компьютерам («Советское фото», «Fotografia», «Фото & видео», «Компьютерра», « Hard & soft», «Computer build» и др.).

Алгоритм учебного занятия

1. Постановка цели для каждого занятия в соответствии с программой.
2. Постановка задач, подбор необходимой литературы и материалов, в зависимости от темы занятия.
3. Выбор оптимальной формы работы с детьми в зависимости от темы занятия.
4. Использование различных методов и приемов работы с детьми.
5. Осуществление контроля на занятии и соблюдение правил техники безопасности.

Литература для педагога

1. Белов Г.И., Щепанский Г.В. Фотография: что и как. – М.: Искусство, 1993
2. Боровиков Л. Педагогика дополнительного образования. – Новосибирск, 1999
3. Волгин А. Фотография. 1000 рецептов. – М.: Химия, 1993
4. Волгин А.Г. Техника цветной фотографии. – М.: Искусство, 1987
5. Волынкин В.И. Педагогика в схемах и таблицах. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
6. Глушаков С.В., Кнабе Г.А. Компьютерная графика. Учебный курс. – М.: АСТ, 2001
7. Д. Уэйд. Техника пейзажной фотографии. – М.: Планета, 1989
8. Демин В. Цветение земли. – Таллинн: Искусство, 1989
9. Дыко Л.П. Основы композиции в фотографии. – М.: Высшая школа, 1988
10. Дьяков Ю. Радость созидания. – М.: Просвещение, 1989
11. Дэвис Б. Photoshop 4-5. Учебный курс. – С.-Пб.: Питер, 2001
12. Залогова Л. Практикум по компьютерной графике. – М., 2003
13. Кисилев А.Я., Виленский Ю.Б. Физические и химические основы цветной фотографии. – Ленинград: Химия, 1990
14. Кларк Т.М. Фильтры для PhotoShop. Спецэффекты и дизайн. – М.; СПб., Киев: ДИАЛЕКТИКА, 1999
15. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь. – М., 2000
16. Корриган Дж. Компьютерная графика. – М.: ЭНТРОП, 1995
17. Мангуст М., Лунски Х. Портрет. – М.: Интервид, 1992
18. Михалкевич В., Стигнеев В. Поэтика фотографии. – М.: Искусство, 1989
19. Мураховский В.И., Симонович С.В. Секреты цифрового фото. – СПб.: Питер, 2005

Литература для обучающихся

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика: Элективный курс. Практикум. – М.: Бином, 2007
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. – М.: Бином, 2007
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. – М.: Бином, 2007
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007
5. Стразницкас М. Photoshop 5.5 для подготовки Web-графики. – М., 2003
6. Глушаков С.В., Кнабе Г.А. Компьютерная графика. Учебный курс. – М.: АСТ, 2001
7. Поликарпов И.А., Эрлихман В.Д. Photoshop 5.5. Изучение на примерах. – Харьков: Омега, 1997