

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Принята на заседании
Педагогического совета
От «11» июля 2024 года
Протокол № 3



УТВЕРЖДАЮ

Директор

«ЦДМБУДО «ЦДТТ» ИМОСК

ИМОСК

Л.И.Бычков

Приказ № 54 от 12.07.2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ФОТО - ДРАЙВ»

Уровень программы: базовый
Возрастная категория: от 14 до 17 лет
Состав группы: 10 человек
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
Фатеева Светлана Владимировна,
педагог дополнительного образования

г. Изобильный
2024 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

В современном обществе человек получил возможность самореализации и социального взаимодействия в особом пространстве медиа культуры. Компьютерные и цифровые технологии стали незаменимой повседневностью современной молодежи.

Учебно-информационное обеспечение программы

Назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Письмо ГБУ ДО «КЦЭТК» от 28 сентября 2021 г. № 639 «Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»
- Устав МБУ ДО «ЦДТТ» ИМОСК
- «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУДО «ЦДТТ» ИМОСК» .

Направленность Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Фото-драйв» (далее-программа) отнесена к программам технической направленности

Уровень: базовый. Программа предполагает овладение базовыми навыками создания цифровой фотографии как способом самореализации и социального взаимодействия.

Актуальность

Актуальность программы состоит в том, что её реализация позволит приобщить учащихся к цифровой художественной фотографии во всех её аспектах, привить художественный вкус, что, в свою очередь, окажет благоприятное воздействие на формирование их нравственных качеств, развитие эстетических чувств, и может помочь впоследствии самореализоваться во взрослой жизни. Умение фотографировать формирует технические и творческие навыки, умение концентрироваться, фантазировать и выбирать верные решения. Освоение грамотного анализа изображений, выкладываемых в социальных сетях, способствует формированию у учащихся уверенности в самореализации, презентации своих личностных особенностей и взглядов на окружающую действительность.

Новизна программы

Новизна данной программы заключается в особой подаче материала, преимущественно в интерактивной форме. Постоянное применение полученных знаний на практике, использование разных видов демонстраций, диалогов, игровых приемов, цифровых технологий, экспериментальной деятельности позволяет учащимся быть максимально активными, поддерживать интерес и прочно усваивать материал. Программа открывает для учащихся возможность осознания двух взглядов на мир и его отображение: взгляд объективного фотоаппарата и авторский мировоззренческий взгляд. То есть у учащихся формируется понимание того, что фотоаппарат – это мощный инструмент как познания мира, так и самовыражения себя в этом мире.

Отличительная особенность программы – использование новых педагогических технологий, формирующих творческую инициативу учащихся, развивающих способность самостоятельного поиска необходимой информации.

Адресат программы Программа рассчитана на учащихся 14–17 лет. Этот возраст наиболее благоприятен для совершенствования деятельности. Формируются мотивы самосознания, взглядов, убеждений, мировоззрений. Происходит функциональное совершенствование мозга - развивается аналитико-синтетическая функция коры. Развивается логическая память и теоретическое мышление. Колличество учащихся 10 человек.

Срок реализации программы и объем учебных часов

Программа рассчитана на 1 год обучения. Объем – 180 академических часов, необходимых для освоения программы.

Форма обучения

Обучение с учетом особенностей учащихся осуществляется в очной форме, в соответствии с Уставом учреждения. Допускается дистанционная форма получения образования с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между педагогом и учащимися.

Режим занятий Общее количество учебных часов 180. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2,5 часа. Продолжительность одного академического часа – 40 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут

1.1. Цель программы:

Формирование и развитие творческих способностей учащихся средствами фотоискусства.

Задачи программы

Обучающие:

- обучить теоретическим основам в области фотографического искусства;
- познакомить с методами анализа фотографий;
- способствовать овладению приёмами работы с различными видами фотоаппаратов (цифровые, зеркальные, гаджеты) осветительным студийным оборудованием;
- ознакомить с основами обработки фотографий в графическом редакторе Adobe Photoshop;
- познакомить с приёмами фотографирования в различных внешних условиях.

Развивающие :

- развивать художественно-творческие способности учащихся;
- развивать потребность в творчестве и познании окружающего мира;
- формировать навыки самостоятельной творческой работы;
- развивать чувственно-эмоциональное отношение к объектам фотосъёмки;
- способствовать развитию компетенции учащихся в области использования информационно-коммуникационных и IT технологий на уровне общего пользования.

Воспитательные:

- воспитывать систему ценностных отношений к окружающему миру через искусство фотографии;
- создавать условия для формирования у учащихся культурологического мировоззрения;
- воспитывать настойчивость, целеустремлённость и ответственность за достижение творческих результатов;
- воспитывать эмпатию и нравственные качества в отношении к окружающим людям формировать умение работать в команде.

Педагогическая целесообразность

Программа направлена на развитие навыков в области цифровой фотографии, развитие творческих способностей и склонностей через освоение фотоискусства, также на формирование творческого отношения к окружающей

действительности, эмоционального восприятия, формированию стремления к воссозданию чувственного образа восприятия мира.

Ожидаемые результаты

По окончании обучения учащиеся **должны знать:**

- историю развития фотоискусства;
- основные приемы работы с фотоаппаратурой;
- основы композиции;
- жанры фотографии;
- основные приемы съемки натюрморта, портрета, пейзажа;
- приемы компьютерной обработки фотографии и способы печати.
- классификацию современных фотоаппаратов, их характеристики и основные отличия;
- основы экспонометрии;
- правила и законы фотокомпозиции;
- правила и приемы съемки натюрморта, портрета, пейзажа;
- особенности макросъемки;
- предназначение, основные элементы интерфейса и принципы работы в графических редакторах Adobe Photoshop, Adobe Lightroom;
- специальные способы репортажной фотосъемки

Должны уметь:

- пользоваться фотоаппаратурой и дополнительными приспособлениями к ней;
- производить фотосъемку при естественном и искусственном освещении;
- обрабатывать изображение в графических редакторах, проводить обрезку, корректировать контрастность;
- создавать фотографию, пользуясь цифровыми технологиями;
- выполнять качественную фотосъемку в различных жанрах;
- выполнять фотосъемку, используя разное освещение;
- создавать фотографии, пользуясь цифровыми технологиями;
- работать с графическими редакторами Adobe Photoshop, Adobe Lightroom;
- создавать фотомонтажи и коллажи, ретушировать фотографии;
- создавать из фотографий видеоклипы

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№	Наименование разделов	Кол-во часов			Формы контроля
		теор.	практ	всего	
1	Вводный раздел. Техника безопасности.	2,5	-	2,5	беседа

2	Диагностические процедуры	7,5	-	7,5	тестирование, наблюдение, опрос, анализ работ
3	История фотографии. Виды и жанры фотоискусства.	5	-	5	презентация
4	Устройство и виды фотоаппаратуры. Основы процесса фотосъемки	5	5	10	наблюдение, викторина
5	Основы композиции.	5	5	10	тестирование
6	Освещение в фотографии.	2,5	5	7,5	наблюдение
7	Натюрморт. Предметная съемка	5	10	15	медиа-выставка
8	Портретная съемка	5	20	25	фотовыставка
9	Пейзажная съемка	2,5	7,5	10	вернисаж
10	Съемка движущихся объектов	5	7,5	12,5	наблюдение, анализ работ
11	Светографика (фризлайт) Ночная и экспериментальная съемка.	5	7,5	12,5	наблюдение, анализ работ
12	Фотосъемка животных	2,5	5	7,5	фотоконкурс
13	Репортажная и уличная съемка. Фотоистории.	5	7,5	12,5	слайдшоу
14	Основы цифровой обработки фотографий.	5	15	20	анализ работ
15	Разбор и самоанализ фоторабот. Создание портфолио.	5	7,5	12,5	наблюдение
16	Экскурсии	7,5	-	7,5	собеседование
17	Заключительное занятие	2,5	-	2,5	подведение итогов
	Итого	77,5	102,5	180	

1.3.2. Содержание

1. Введение. Теория 2,5 часа. Знакомство с группой. Правила общения в группе. Значение фотографии в современном мире. Области применения фотографии. Краткий обзор предстоящего обучения. Инструктаж по технике безопасности и безопасному поведению.

2. Диагностические процедуры. Теория 7,5 часов. Вводный контроль: анкетирование, беседа. Промежуточная аттестация: фотоконкурс, фотовыставка, онлайн-тестирование, наблюдение, игры. Итоговая аттестация: тестирование, кроссворды, анализ творческих работ.

3. История фотографии. Виды и жанры фотоискусства. *Теория 5 часов.* Возникновение и становление фотографии. Светопись. Камера-обскура. Л. Дагер, У. Тальбот, Ж. Ньепс. Формирование современных видов и жанров фотографии. Обзор жанров, стилей и направлений в современной фотографии.

4. Устройство и виды фотоаппаратуры. Основы процесса фотосъемки. *Теория 5 часов.* Виды фотокамер: цифровые, зеркальные, мобильные. Принципы работы. Устройство зеркальной фотокамеры. Объектив, видоискатель, зеркало, кнопка спуска, матрица, процессор, карта памяти. Фокусировка. Уход за фототехникой. Схемы движения светового потока в процессе фотографирования. «Рисование светом». Понятие экспозиции, значений выдержки и диафрагмы, как с их помощью управлять светом в кадре. Глубина резкости. Значения ISO. «Треугольник экспозиции». Обзор режимов съемки: программный (P), приоритет диафрагмы (A), приоритет выдержки (S), ручной режим (M). Рассмотрение условий для выбора той или иной программы режимов съемки. *Практика 5 часов.* Игровые упражнения на закрепление понятий об устройстве фотокамеры. Простая фотосъемка с регулированием значений выдержки и диафрагмы, изменение глубины резкости. Простая съемка объекта с изменением режима на фотокамере.

5. Основы композиции *Теория 5 часов.* Правило третей, «золотого сечения», линия горизонта. Линии, диагонали, эмоциональная нагрузка областей размещения объекта. Элементы (выразительные средства) композиции: форма, цвет, объем, фактура, свет и тень, перспектива, ракурс, формат, план. *Практика 5 часов:* Выразительные средства выделения главного на снимке: световой/цветовой акцент, укрупнение плана, резкость, тональность.

6. Освещение в фотографии. *Теория 2,5 часа.* Естественный и искусственный свет. Светотеневая моделировка. Передача объема и фактуры предметов. Схемы направления света: фронтальное, передне-диагональное, контровое, задне-диагональное, скользящее. Основы студийной съемки. Понятие встроенной и внешней вспышки, сравнение достоинств и недостатков. Жесткий и рассеянный свет. Применение студийных источников постоянного и импульсного света. Световой рисунок в кадре: фоновый, рисующий, контровой, заполняющий свет. Виды осветительных приборов и работа с ними. Дополнительные студийные приспособления: фильтры, отражатели. *Практика 5 часов.* 7 правил выделения фактуры предметов. Решение фотозадач с применением искусственного света.

7. Натюрморт. Предметная съемка. *Теория 5 часов.* История и особенности жанра. Натюрморт в творчестве мастеров фотографии. Й. Судек, В. Вяткин. Понятие главного и второстепенного в построении композиции. Тематика. Построение композиции, расстановка световых и цветовых акцентов, подборка реквизита. Простейшие правила работы с естественным светом. *Практика 10 часов:* Самостоятельная тематическая работа в миниподгруппах. Создание эскиза и съемка предметов. Рекламная предметная съемка. Фотовыставка работ. Самостоятельная тематическая работа в миниподгруппах. Предметная съемка на свободную тему.

8. Портретная съемка. *Теория 5 часа* Фокусное расстояние. Светотеневая моделировка в создании портрета. Психология портрета. Опыты со светом художников-импрессионистов. Создание эффекта «дымки». Т. Парк, Б. Смелов, А. Китаев. Создание портрета с искусственным и естественным освещением. Особенности съемки женского, мужского, детского портрета (позы, ракурс, точка съемки, эмоции) *Практика 20 часов*. Создание портрета с естественным и студийным освещением. Схемы освещения. Тематический портрет. Подбор фона, аксессуаров. Фотосъемка мужского, женского, детского портрета.

9. Пейзажная съемка. *Теория 2,5 часа*. История и особенности пейзажного жанра в живописи и фотографии. Пиктореальная фотография. Творчество фотографа А. Адамса. BBC и National Geographic. Природа и город. Просмотр отрывка из фильма «Микрокосмос». Понятие перспективы. Направление солнечного света. Светотеневое и светотональное освещение. *Практика 7,5 часов*. Съемка пейзажа на пленэре с последующим анализом и оформлением работ.

10. Съемка движущихся объектов. *Теория 5 часов*. Понятие динамики как передачи движения в фотографии. Средства выразительности создания динамики: ритм, кульминация, смещение от центра, смазанность фона, направление. Передача динамики в работах Э.Атже, В.Вяткина. *Практика 7,5 часов*. Съемка «с проводкой» движущихся объектов. Диапазон значений выдержки в зависимости от творческих задач. Съемка с быстрой и долгой выдержкой. Использование штатива.

11. Светография (фризлайт) Ночная и экспериментальная съемка. *Теория 5 часов*. Ночная и экспериментальная съемка. Понятие фризлайт. История создания направления Первые работы с «заморозкой света» П.Пикассо. Съемка на длительной выдержке. Оборудование для съемки. Технические особенности. *Практика 7,5 часов*. Создание светового рисунка. Использование штатива и вспышки в режиме «по задней шторке». Создание светового рисунка при съемке портрета/предметной съемке.

12. Фотосъемка животных. *Теория 2,5 часа*. Этика, гигиена и правила безопасности при фотографировании животных. Ракурсы, точка съемки. Передача сюжета. Оригинальность и динамика. Домашние питомцы. Творчество Дж.Флоренс, Е. Ерёмовой. Профессия фотографа-анималиста *Практика 5 часов*. Фотосъемка домашнего питомца. Фотоконкурс.

13. Репортажная и уличная съемка. Фотоистории. *Теория 5 часов*. Основные особенности репортажной и уличной съемки. Объективы для репортажной съемки. Понятие жанровой фотографии. Бытовые, уличные сцены. Композиция. Передача настроения, темы. Эмоциональность и информативность. Знакомство с жанром street-фотографии. А. Картье-Брессон: основатель «уличной» фотожурналистики. Изучение основ этики в фотографии, эстетики «решающего момента». Работы П.Бускато. Профессия фотокорреспондента. Военная фотожурналистика. День победы ВОВ. Фотоистория – правила создания. *Практика 7,5 часов*. Поиск темы и проведение уличной и репортажной съемки. Оформление в фотоистории.

14. Основы цифровой обработки фотографий. *Теория 5 часов.* Обзор графических редакторов. Меню редактирования в фотокамере. Кадрирование. Изменение размера, сохранение изображений. Инструменты, способы реставрации фотографий. Художественная ретушь. Фильтр Portreture. Понятие тональности. Яркость, контрастность. Цветовой баланс. Применение цвета в фотографии. Понятие баланса белого и настройка значений в зависимости от условий съемки и творческих задач. Перевода цветного изображения в черно-белый вариант. Основы фотомонтажа и наложения слоев. Замена фона. *Практика 15 часов.* Работа с панелью инструментов. Работа с гистограммой. Работа с цветом. Создание черно-белого и винтажного фото. Обработка любой фотографии, ретушь. Создание простого фотоколлажа. Замена фона.

15. Разбор и самоанализ фоторабот. Создание портфолио. *Теория 5 часов.* Использование знакового моделирования для анализа фоторабот. Понятие портфолио. Назначение и функции. Виды портфолио и правила создания. *Практика 7,5 часов.* Групповой разбор фотографий и самоанализ. Создание портфолио из своих работ. Творческая презентация.

16. Экскурсии. *Теория 7,5 часов.* Посещение музеев и городских фотовыставок.

17. Заключительное занятие. *Теория 2,5 часа.* Подведение итогов года. Поощрение и поздравление детей.

1.4. Планируемые образовательные результаты

Личностные:

- интерес к фото творчеству, стремление создавать качественные фотографии;
- трудолюбие, желание участвовать и побеждать в конкурсах.
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации;
- умение работать в коллективе, разрешать творческие споры, оказывать помощь участникам деятельности.

Метапредметные:

- сформированный интерес к изучению компьютерных технологий, возможностей фотосъемки.
- умение искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- навыки совместной продуктивной деятельности, межличностного общения и коллективного творчества.

Предметные

- умение самостоятельно фотографировать, работать с фотокамерой, смартфоном, штативом, освещением.
- соблюдение требований техники безопасности, культуры труда;

- умение самостоятельно выбирать жанр и технику фотосъемки, строить композицию кадра, подбирать освещение, импортировать и обрабатывать фотографию в графическом редакторе.

- знание основ фотосъемки, фотомонтажа, цифрового редактирования.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- навыки бесконфликтного взаимодействия с социальной средой;

- умение слушать и слышать других людей.

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Уровень обучения	№ группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель в год	Кол-во учебных дней в год	Кол-во учебных часов нед/год	Режим занятий
базовый	1	01.09.2023	31.05.2024	36	72	5/180	2 раза в неделю по 2,5 часа

Приложение № 6 Календарный учебный график

2.2. Условия реализации программы

Продуктивность обучения во многом зависит от качества материально-технического оснащения образовательной деятельности. Занятия проводятся в учебном кабинете с применением технических средств обучения, таких как : ПК; осветительное оборудование; фоны и фоновдержатели; доска; ноутбук, видеопроектор; экран; цифровые зеркальные фотоаппараты; штативы; фотовспышки; съемные фотообъективы; студийное световое оборудование.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы *Приложения № 1-5*

Формы проведения аттестации Выполнение практических заданий; тестирование; устный опрос; творческий проект; фотовыставка.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, протокол фотовыставки, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, защита творческих работ,

конкурс, научно-практическая конференция, открытое занятие, праздник, соревнование, фестиваль и др.

Оценочные материалы

Водной контроль (сентябрь) проводится в начале учебного года для определения

уровня знаний и умений учащихся на начало обучения по программе. Формы контроля: собеседование, наблюдение, творческие задания.

Промежуточная аттестация (январь). Индивидуальный и коллективный контроль во время занятия с целью усвоения знаний учащимися, для изучения мотивации к занятиям, творческих способностей. Формами аттестации являются: педагогическое наблюдение, опрос, презентация, фотоальбом, творческая самостоятельная работа, викторины и др.

Итоговая аттестация проводится в конце учебного года в форме выставки фоторабот и защиты проектов учащихся; позволяет выявить изменения образовательного уровня учащегося, воспитательной и развивающей составляющей обучения.

2.4 . Методическое обеспечение программы

Особенности организации образовательной деятельности: очно, дистанционно;

- **методы обучения** вербальный (беседа, рассказ, лекция, сообщение); наглядный (использование мультимедийных устройств, личный показ педагога, подборки фоторабот, книги, журналы, альбомы и т.д.); практический (практические занятия в объединении, экскурсии, работа на пленэре, обработка отснятого материала, посещение фотовыставок и т.д.); самостоятельной работы (самостоятельная съемка дома, в студии, выполнение домашних заданий и т.д.; дистанционный

и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

- **основные формы организации образовательной деятельности** групповая форма, фронтальная форма, дистанционная, формируют и оттачивают личностные качества учащихся, а именно: трудолюбие, усидчивость, аккуратность, точность и четкость исполнения; позволяет готовить учащихся к участию в фотовыставках и фотоконкурсах. Дистанционная форма обучения при необходимости может реализовываться комплексно с традиционной и другими, предусмотренными Федеральным законом № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», формами его получения.

- **виды занятий** по программе определяются содержанием программы и могут предусматривать лекции, практические занятия, мастер-классы, тренинги, выездные тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, соревнования и другие виды учебных занятий. Занятия построены на принципах обучения: развивающего и воспитывающего характера, доступности, наглядности, целенаправленности, индивидуальности, результативности.

– **педагогические технологии:** технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология развивающего обучения, технология дистанционного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология портфолио, здоровьесберегающая технология и др.

– **дидактические материалы:** – раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий и т.п.

Неотъемлемой частью педагогической деятельности является работа с родителями учащихся. Формы работы с родителями: родительское собрание, индивидуальные беседы с родителями, консультации по вопросам обучения и воспитания учащихся.

2.5. Кадровое обеспечение программы

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства.

Список литературы, рекомендованный для педагога:

1. Агафонов А., Пожарская С. Фотобукварь. – М.: Изд-во МГП.ВОС, 1993.- 200 с.
2. Буш Д. Цифровая фотография и работа с изображением. 304с
3. Джорджес Вильямс 2006 г. 50 эффективных приемов обработки цифровых фотографий с помощью Photoshop (+ CD)
4. Дыко Л. Основы композиции в фотографии. – М., 1988.- 191 с.
5. Журба Ю. Лабораторная обработка фотоматериалов. – М.: «Мир», 1988.- 191с.
6. Килпатрик Д. Свет и освещение.- М.: «Мир», 2002.- 220 с.
7. Кравцова Е. Диагностика развития познавательных процессов и эффективности обучения // Школьный психолог №35, 2004. – С. 8
8. Лэнгфорд М. Фотография. Шаг за шагом.- М.: «Планета», 1989.- 225 с
9. Луински Х. Портрет.- М., 1991.- 175 с.
10. Пальчевский Б. Фотография. – Минск: «Полымя», 1982. –
11. Пожарская С. "Лучшие фотографы мира. Портрет" М.: «Планета», 2006. – 334 с.
12. Харитонов А. Цифровая фотография. - М.: «Планета», 2007. – 150 с.
13. Шеклеин Л. Фотографический калейдоскоп. – Л.: «Химия», 1988. – 180 с.
14. Ольшанская Е.В. Развитие мышления, внимания, памяти, восприятия, воображения, речи. Игровые задания. – М.: «Первое сентября». – 96 с.

15. Фришман И. И. Методика работы педагога дополнительного образования. - М.: «Академия», 2001. – 160 с.
16. Хилько Н.Ф. Формирование образного видения мира у подростков - Омск.: Изд-во Омс.гос.унив. 2011г, 225с.
17. Хилько Н.Ф. Педагогика аудиовизуального творчества - Омск.: Изд-во Омс.гос.унив. 2011г, 98с.

Литература, рекомендуемая для учащихся

1. Агафонов А., Пожарская С. Фотобукварь. – М.: Изд-во МГП.ВОС, 1993.- 200 с.
2. Баркан А.И. Практическая психология для родителей, или как научиться понимать своего ребёнка М.; АСТ-Пресс 432с.
3. Дыко Л. Основы композиции в фотографии. – М., 1988.- 191 с.
4. Хоккинс Э., Эйван Д. «Фотография. Техника и искусство». М.: «Мир», 1986. – 250
5. Бажак К. История фотографии. Возникновение изображения. /Пер. с франц. А. Кавтаскина. - Москва: АСТ: Астрель, 2006.
6. Барг П. Цифровая фотография. - Москва: Гранд, 2005.
7. Беленький, А. Фотография. Школа мастерства. - Санкт-Петербург: Питер, 2006.
8. Блумфельд В.П. Из истории фотографии. - Москва: Знание, 1988.
9. Бонд С. Обычные сюжеты, отличные фотографии: как превратить тривиальный сюжет в потрясающий снимок. - Москва: Хорошая книга, 2012.
10. Бунимович Д.З. Практическая фотография. - Москва: Искусство, 2003.
11. Буш Д. Цифровая фотография и работа с изображением. - Москва: КУДИЦ-Образ, 2004.
12. Бэрнбаум Б. Фотография. Искусство самовыражения. - СанктПетербург: Питер, 2012.
13. Волков-Ланит Л.Ф. Искусство фотопортрета. - Москва: Искусство, 1974.
14. Волкова Т., Шевченко Н. Photoshop за 14 дней. - Санкт-Петербург: Питер, 2007.
15. Джордж К. Библия цифровой фотографии. - Москва: ЭКСМО, 2011.
16. Дмитриев М. 1858 - 1948. Начало репортажной фотографии. - Москва: Арт-Родник, 2012.

Электронные образовательные ресурсы

1. Фотография с нуля: [Электронный ресурс] // Мир цифровой фотографии.
URL: https://dphotoworld.net/school/photo_s_nulya/urok_1_ustrojstvo_cifrovoj_fotokamery/1-1-0-3

2. Как пользоваться цифровым зеркальным фотоаппаратом - 44 совета: [Электронный ресурс] // Cameralabs. URL: <https://cameralabs.org/2782-kakuluchshit-izobrazhenie-s-tsifrovoy-fotokameroj-sorok-chetire-soveta>
3. Пять важных настроек фотокамеры и как их использовать. Урок фотографии: [Электронный ресурс] // Про фото и видео простым языком. URL: <http://profotovideo.ru/uroki-fotografii/pyat-vazhnich-nastroekfotokameri-i-kak-ich-ispolzovat-urok-fotografii> (Дата обращения: 08.04.2020).
4. Как пользоваться зеркальным фотоаппаратом. Просто о сложном: [Электронный ресурс] // TOP 100. Рейтинг фотошкол. URL: <http://top100photo.ru/blog/azbuka-fotografii/kak-polzovatsja-zerkalnymfotoapparatom-prosto-o-slozhnom> (Дата обращения: 08.04.2020).
5. ТОП-15 лучших программ для обработки фотографий: [Электронный ресурс] // AVS. URL: <https://amssoft.ru/photo/top-15-luchshih-programm-dlyaobtabotki-foto.php>
6. Лучшие программы для обработки фотографии: [Электронный ресурс] // GEEKSUS. Гаджеты и техника. URL: <https://geeksus.ru/rejtingi/programmidlya-obrabotki-fotografij/> (Дата обращения: 08.04.2020).
7. 8 лучших принтеров для печати фотографий: [Электронный ресурс] // Эксперт цен. URL: <https://www.expertcen.ru/article/ratings/luchshiefotoprintery.html>
8. Выбор ZOOM.CNEWS: десятка лучших домашних фотопринтеров: [Электронный ресурс] // ZOOM.CNEWS. URL: <https://zoom.cnews.ru/publication/item/843>

МОНИТОРИНГ
результатов обучения учащихся по дополнительной образовательной
программе «Фото-драйв»

	Оцениваемые параметры	Критерии	Степень выраженности	Методы диагностики
1	Теоретическая подготовка	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	0 - практически не усвоил теоретическое содержание программы; 1 - овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой; 2 - объем усвоенных знаний составляет более ½; 3 - освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период	Наблюдение тестирование, контрольный опрос
2		Владение специальной терминологией	0 - не употребляет специальные термины; 1 - знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять; 2 - сочетает специальную терминологию с бытовой; 3 - специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием.	Наблюдение собеседование
3	Практическая подготовка	Соответствие практических умений и навыков программным	0 - практически не овладел умениями и навыками; 1 - овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков; 2 - объем усвоенных умений и навыков составляет более ½; 3 - овладел практически всеми	Наблюдение, контрольное задание, анализ самостоятельных работ

		требованиям	умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период	
4		Владение специальным оборудованием и оснащением	0 - не пользуется специальными приборами и инструментами; 1 - испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием; 2 - работает с оборудованием с помощью педагога; 3 - работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей	Наблюдение, контрольное задание
5	Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	0 - начальный (элементарный) уровень развития креативности-учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога; 1 - репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца; 2 - творческий уровень (I) – видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога; 3 - творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно.	Наблюдение, контрольное задание

Приложение № 2

Тестирование «Критерии результативности»:

- освоение различий между аналоговой, цифровой и зеркальной камерами;
- освоение начальных приемов работы фотоаппаратом (работать с видеискателем, правильно использовать камеру и объектив, мягко спускать затвор);

- знание режимов фотосъемки: черно-белая, цветная; ручной режим, приоритет диафрагмы/выдержки;
- знание видов освещения: искусственное, естественное; роль света при фотосъемке;
- освоение способов передачи изображений с фотоаппарата на компьютер;
- освоение базовых приемов работы на компьютере и цифровой обработки фотографий (кадрирование, ретушь, цветовой баланс, контраст и яркость, резкость, работа со слоями);
- знакомство с историей развития мировой и отечественной фотографии;
- знание основных жанров фотографий: пейзаж, портрет, натюрморт, и жанровая фотография (бытовые сцены, ситуации);
- умение правильно подбирать режим фотосъемки при разных условиях;
- умение самостоятельно использовать разные виды освещения, правильно использовать лампу-вспышку, внешнюю и встроенную вспышку фотоаппарата;
- способность самостоятельно определять формат будущей фотографии, обрабатывать и сохранять отснятый материал;
- освоение навыков и требований к выставочной фотографии;
- умение ориентироваться в условиях фотосъемки и правильно настраивать значения параметров фотоаппарата (диафрагма, выдержка, ISO, режимы, фокусировка);
- способность проявлять интерес и толерантное отношение к другим людям;
- умение объективно-критически относиться к своей работе и с уважением относиться к результатам работ других учеников.
- умение объективно-критически относиться к своей работе и с уважением относиться к результатам работ других учеников.

В качестве контроля знаний и практических навыков применяется:

1. Зачетная фотосъемка указанного объекта;
2. Свободная фотосъемка на указанную тему;
3. Конкурсы работ и фотовыставки по различным номинациям: фотопортрет, макросъемка, фоторепортаж о путешествии, экологическом состоянии какого-либо интересного объекта, собственном садовом участке и др.
4. Групповая разработка и анализ фоторабот;
5. Создание виртуальных фотоэкскурсий по каким-либо памятным местам и достопримечательностям города.

Приложение № 3

Вводный контроль. АНКЕТА (сентябрь)

1. Имя Фамилия _____
2. Какая техника для фото/видеосъемки у меня есть

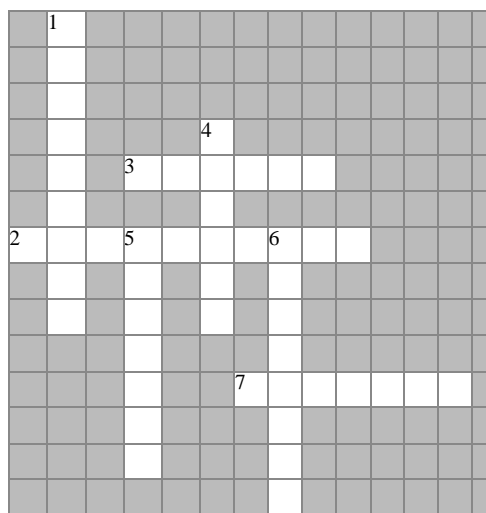
3. Какое направление фото/видео мне особенно интересно (подчеркни): люди, животные, природа, предметы, натюрморты, макросъёмка, реклама, события, экспромт, всё подряд ☺, (допиши еще)

4. Какими на мой взгляд качествами характера, способностями должен обладать фотограф/видеограф

5. Чему я хочу научиться

6. Мой вопрос

Приложение № 4



Кроссворд на тему "Основы"

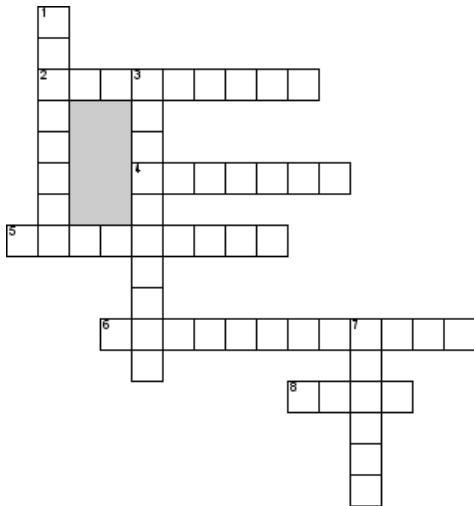
КРОССВОРД по теме «Композиция»

По горизонтали:

2. Составление целого из частей
3. «Фотография» - рисование чем?
7. Какое сечение есть в правилах композиции?

По вертикали:

1. переводится как «Мёртвая природа»
4. жанр изображения природы
5. изображение человека
6. акцент выделения главного объекта на фото



- количество света, попадаемое на матрицу фотоаппарата
4. первая фотокамера
5. жанр изображения "мертвой природы"
6. окошко в фотоаппарате, куда смотреть
8. Одно из выразительных средств выделения главного на снимке

По вертикали

1. Скорость срабатывания затвора
3. Что означает "светопись"
7. Правило композиции

По горизонтали

2. Отверстие в объективе, отвечающее за

Приложение № 5

Онлайн-тестирование с помощью платформы onlinetestpad.com

Дата завершения: 02.12.2021 15:47
Потрачено времени: 00:03:53

Ваше имя: *Соляная Аlesia*

Результат

Показатель	Значение
Количество баллов (правильных ответов)	15
Максимально возможное количество баллов	16
Процент	93.75

Дата завершения: 02.12.2021 18:02
Потрачено времени: 00:04:26

Ваше имя: *Гардубей Анастасия*

Результат

Показатель	Значение
Количество баллов (правильных ответов)	14
Максимально возможное количество баллов	16
Процент	87.5

Приложение № 6

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь		14.30-16.30	беседа, презентация, ТБ	2,5	Вводное занятие. Техника безопасности. Значение и области применения фотографии.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	собеседование лекция
2	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Вводный контроль	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	собеседование
3	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Промежуточная аттестация.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	диагностические процедуры
4	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Итоговая аттестация.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	диагностические процедуры
5	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Возникновение и становление фотографии	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение
6	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Обзор жанров, стилей и направлений в современной фотографии.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение
7	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Устройство и виды фотоаппаратуры.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение
8	сентябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Основы процесса фотосъемки.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение
9	октябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Чувствительность матрицы. «Треугольник экспозиции»	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение

10	октябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Режимы съемки на фотоаппаратах P,A,S,M.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение
11	октябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Правило третей, «золотого сечения», линия горизонта.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
12	октябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Линии, диагонали, эмоциональная нагрузка областей размещения объекта.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
13	октябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Элементы композиции: форма, цвет, объем, фактура, свет и тень.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
14	октябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Элементы композиции: перспектива, ракурс, формат, план	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
15	октябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Естественное и искусственное освещение.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
16	октябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Встроенная и внешняя вспышка. Основы студийной съемки.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	наблюдение, задание
17	ноябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Применение студийных источников постоянного и импульсного света.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
18	ноябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	История и особенности жанра. Натюрморт в творчестве мастеров фотографии.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
19	ноябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Построение композиции, расстановка световых и цветовых акцентов, подборка реквизита. Правила работы с естественным светом.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
20	ноябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание эскиза и съемка натюрморта	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
21	ноябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Рекламная предметная съемка.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
22	ноябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Предметная съемка по теме «Моё хобби»	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК,	практическое задание

							с.Птичье	
23	ноябрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Фотовыставка и анализ работ.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
24	ноябрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Фокусное расстояние. Светотеневая моделировка в создании портрета.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
25	декабрь		14.30-16.30	лекция	2,5	Психология портрета. Опыты со светом художников-импрессионистов.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
26	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание портрета с естественным освещением.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
27	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание портрета с искусственным освещением. Схемы освещения	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
28	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Особенности съемки женского портрета (позы, ракурс, точка съемки, эмоции)	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание
29	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Особенности съемки мужского портрета (позы, ракурс, точка съемки, эмоции)	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
30	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Особенности съемки детского портрета (позы, ракурс, точка съемки, эмоции)	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
31	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Тематический портрет. Подбор фона, аксессуаров.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
32	декабрь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Тематический портрет. Подбор фона, аксессуаров.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
33	январь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Оформление фотовыставки.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
34	январь		14.30-16.30	лекция	2,5	История и особенности пейзажного жанра в живописи и фотографии.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект

35	январь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Понятие перспективы. Направление солнечного света.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
36	январь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Съемка пейзажа на пленэре	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	проект
37	январь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Медиавыставка.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
38	январь		14.30-16.30	лекция	2,5	Понятие динамики как передачи движения в фотографии.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
39	январь		14.30-16.30	лекция	2,5	Средства выразительности создания динамики	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
40	январь		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Диапазон значений выдержки в зависимости от творческих задач.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
41	февраль		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Съемка с быстрой и долгой выдержкой. Использование штатива.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
42	февраль		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Съемка «с проводкой» движущихся объектов	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
43	февраль		14.30-16.30	лекция	2,5	Ночная и экспериментальная съемка. Понятие фризлайт. История создания направления.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
44	февраль		14.30-16.30	лекция	2,5	Оборудование для съемки в стиле фризлайт, технические особенности.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
45	февраль		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Использование штатива и вспышки в режиме «по задней шторке»	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
46	февраль		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание светового рисунка.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	презентация
47	февраль		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание светового рисунка при съемке портрета/предметной съемке.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичье	практическое задание

48	февраль		14.30-16.30	лекция	2,5	Фотограф-анималист. Этика, гигиена и правила безопасности.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
49	март		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Особенности фотосъемки животных. Ракурсы, точка съемки, сюжет.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
50	март		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Фотосъемка домашнего питомца	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
51	март		14.30-16.30	лекция	2,5	Особенности репортажной съемки. Профессия фотокорреспондента. Военная фотожурналистика.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
52	март		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Проведение репортажной съемки.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
53	март		14.30-16.30	лекция	2,5	Особенности уличной съемки. Жанровая фотография. Бытовые, уличные сцены.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
54	март		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Поиск темы и проведение уличной съемки.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	практическое задание
55	март		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание фото истории	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
56	март		14.30-16.30	лекция	2,5	Обзор графических редакторов. Меню редактирования в фотокамере.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
57	апрель		14.30-16.30	лекция	2,5	Кадрирование. Изменение размера, сохранение изображений.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
58	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Обработка фотографии, ретушь. Фильтр Portreture.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
59	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Тоновая и цветовая коррекция фотографий.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
60	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Работа с гистограммой. Работа с цветом. Создание черно-белого и винтажного фото.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект, текущий контроль

61	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Обработка любой фотографии, ретушь.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
62	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание простого фотоколлажа.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
63	апрель		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Замена фона.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
64	апрель		14.30-16.30	лекция	2,5	Использование знакового моделирования для анализа фоторабот.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект, текущий контроль
65	май		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Разбор фоторабот в группах, самоанализ.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
66	май		14.30-16.30	лекция	2,5	Портфолио: назначение, функции, виды, правила создания.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
67	май		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Создание портфолио из своих работ.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
68	май		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Творческая презентация своего портфолио.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект, текущий контроль
69	май		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Экскурсия на выставку технического творчества.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
70	май		14.30-16.30	лекция	2,5	Экскурсия в музей	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
71	май		14.30-16.30	практическое занятие	2,5	Экскурсия в ЦМИТ «Орбита» г.Изобильного.	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект, текущий контроль
72	май		14.30-16.30	Заключительное занятие	2,5	Заключительное занятие	МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК, с.Птичьё	проект
	Итого				180			

