

муниципальное автономное общеобразовательное  
учреждение города Ростова-на-Дону  
«Школа №114»

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании методического совета  
Протокол от «28» августа 2025г. № 5

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ «Школа №114»  
\_\_\_\_\_ З.Т.Ермаков

Приказ от «29» августа 2025г.  
№292/од

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

*(наименование типа программы: общеразвивающая, предпрофессиональная, спортивной направленности)*

**Социально-педагогическая**

*(указать направленность программы)*

**«Мечтая о небе»**

*(указать название программы)*

**Уровень программы:**

ознакомительный

*(стартовый/ознакомительный, базовый,  
продвинутый/углубленный)*

**Вид программы: модифицированная**

*(типовая, авторская, экспериментальная,  
модифицированная, адаптированная)*

**Форма реализации программы:**

разноуровневая

*(разноуровневая, модульная, сетевая)*

**Возраст детей: от 13 до 16 лет**

**Срок реализации: 34 часа**

*(1 год и т.п. или общее количество учебных часов для  
краткосрочных программ)*

**Разработчик:**

*З.Т.Ермаков, директор*

*(ФИО, должность разработчика)*

г. Ростов-на-Дону

2025  
ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
II. УЧЕБНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	8
III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	9
IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	17
V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	19

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фотография неба – это уникальный вид искусства, позволяющий запечатлеть красоту и величие окружающего нас космоса. От нежных рассветных красок до завораживающего звездного сияния, небо предлагает бесконечное количество сюжетов и возможностей для творческого самовыражения.

**Программа фотоклуба "Мечтая о небе"** разработана для тех, кто очарован небесными пейзажами и стремится научиться их профессионально фотографировать. Она предназначена для любителей фотографии с разным уровнем подготовки, от начинающих до опытных, желающих расширить свои знания и навыки в этой специфической области.

**Актуальность программы** обусловлена растущим интересом к пейзажной фотографии, астрофотографии и желанием людей запечатлеть красоту природы, в частности, небесных явлений. Современные цифровые технологии позволяют создавать фотографии неба высокого качества, но для достижения наилучших результатов необходимо освоить специальные техники и приемы, учитывающие особенности освещения, атмосферных условий и используемого оборудования.

**Цель программы:** Развить у участников навыки и умения, необходимые для создания впечатляющих фотографий неба, а также вдохновить их на творческий поиск и самовыражение через искусство фотографии.

### **Основные задачи программы:**

- Ознакомление с техническими аспектами фотосъемки неба (экспозиция, фокусировка, выбор оборудования).
- Изучение композиционных приемов и принципов построения кадра при съемке небесных пейзажей.
- Освоение техник съемки в различных условиях освещения (рассвет, закат, ночное небо).
- Обучение постобработке фотографий неба для улучшения качества и достижения желаемого художественного эффекта.
- Создание благоприятной среды для обмена опытом и творческого общения между участниками.
- Развитие интереса к астрономии и наукам о Земле.

## **Отличительные особенности программы:**

**Практическая направленность:** Программа включает в себя большое количество практических занятий и фотосессий на природе.

**Индивидуальный подход:** Работа с участниками строится с учетом их индивидуальных потребностей и уровня подготовки.

**Использование современных технологий:** В процессе обучения используются современные цифровые технологии и программное обеспечение для обработки фотографий.

**Творческая атмосфера:** Программа способствует созданию творческой атмосферы, вдохновляющей участников на эксперименты и поиск новых решений.

## **Планируемые результаты:**

### **I. Личностные результаты:**

1. Развитие эстетического вкуса и чувства прекрасного: Умение видеть и ценить красоту окружающего мира, в частности, небесных явлений.
2. Формирование ценностного отношения к природе и искусству: Осознание важности сохранения природного наследия и развития культурных традиций.
3. Развитие творческого потенциала и самовыражения: Умение выражать свои мысли и чувства через фотографии неба.
4. Формирование чувства ответственности за результаты своей деятельности: Осознание важности качественного выполнения поставленных задач.
5. Развитие навыков сотрудничества и работы в команде: Умение эффективно взаимодействовать с другими участниками клуба.
6. Формирование позитивной самооценки и уверенности в себе: Осознание своих сильных сторон и возможностей для дальнейшего развития.
7. Развитие любознательности и интереса к новым знаниям: Стремление к самообразованию и расширению кругозора.

### **II. Метапредметные результаты:**

Регулятивные УУД:

8. Целеполагание: Умение ставить цели и задачи, связанные с фотосъемкой неба.
  9. Планирование: Умение планировать свою деятельность по достижению поставленных целей.
  10. Организация: Умение организовывать свое рабочее место и время.
  11. Самоконтроль: Умение контролировать процесс и результаты своей деятельности.
  12. Коррекция: Умение вносить коррективы в свою деятельность на основе полученных результатов.
  13. Оценка: Умение оценивать свои достижения и недостатки.
  14. Познавательные УУД:
  15. Анализ: Умение анализировать фотографии неба с точки зрения композиции, освещения, технических параметров.
  16. Синтез: Умение объединять различные элементы в единое целое при создании фотографий неба.
  17. Сравнение: Умение сравнивать различные фотографии неба и выявлять их достоинства и недостатки.
  18. Классификация: Умение классифицировать фотографии неба по различным критериям.
  19. Обобщение: Умение делать обобщения на основе анализа фотографий неба.
  20. Установление причинно-следственных связей: Понимание взаимосвязи между техническими параметрами съемки и полученным результатом.
  21. Поиск и отбор информации: Умение находить и отбирать необходимую информацию для решения задач, связанных с фотосъемкой неба.
  22. Преобразование информации: Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (например, из текста в схему).
- Коммуникативные УУД:
23. Умение выражать свои мысли: Четко и ясно излагать свои мысли в устной и письменной форме.

24. Умение слушать и понимать других: Внимательно слушать и понимать точку зрения других участников клуба.
25. Умение аргументировать свою точку зрения: Умение отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы и доказательства.
26. Умение вести дискуссию: Умение участвовать в дискуссии, соблюдая правила этикета.
27. Умение работать в группе: Умение эффективно взаимодействовать с другими участниками клуба для достижения общих целей.
28. Умение представлять результаты своей работы: Умение представлять результаты своей работы в устной и письменной форме.

### **III. Предметные результаты:**

29. Знание основ фотографии: Понимание принципов работы фотоаппарата, экспозиции, фокусировки, композиции.
30. Знание особенностей фотосъемки неба: Понимание специфики съемки в различных условиях освещения (рассвет, закат, ночное небо), особенностей работы с астрономическими объектами.
31. Умение выбирать и использовать фотооборудование для съемки неба: Знание характеристик различных объективов, фильтров, штативов и умение эффективно их использовать.
32. Умение применять различные техники съемки неба: Освоение техник панорамной съемки, HDR, time-lapse, съемки звездного неба.
33. Знание основ постобработки фотографий неба: Умение использовать программное обеспечение для обработки фотографий (Adobe Photoshop, Lightroom и др.).
34. Умение улучшать качество фотографий неба: Освоение приемов коррекции экспозиции, цветокоррекции, повышения резкости, шумоподавления.
35. Умение создавать художественные фотографии неба: Развитие чувства стиля и композиции, умение создавать оригинальные и выразительные работы.
36. Знание основ астрономии: Понимание основных понятий астрономии, знание названий созвездий, планет и других небесных объектов, видимых на ночном небе.

Эти результаты будут оцениваться на основе анализа работ участников, участия в мероприятиях клуба, проведения опросов и анкетирования, а также на основе наблюдения за динамикой развития навыков и знаний каждого участника.

**Объем и срок освоения программы:** 34 часа, 1 год

**Режим занятий:** 34 часа, по 1 часу в неделю

**Наполняемость группы** 20 человек

**Тип занятий:** комбинированные

**Форма обучения** – очная.

**Виды занятий** – групповые.

**Адресат программы (возраст):** учащиеся 13-16 лет

### **Краткое описание возрастных психофизиологических особенностей детей, которым адресовано содержание программы**

Программа фотоклуба "Мечтая о небе" (предположительно) ориентирована на подростков в возрасте 13-16 лет. Этот возрастной период характеризуется значительными психофизиологическими изменениями, которые необходимо учитывать при организации образовательного процесса.

#### **Физиологические особенности:**

- **Активный рост и развитие:** Продолжается интенсивный рост костной и мышечной ткани, происходит гормональная перестройка организма. Это может влиять на утомляемость, координацию движений, общее самочувствие. Важно предусматривать разумное чередование умственной и физической активности, учитывать индивидуальные особенности в плане физической нагрузки (например, при переноске фотооборудования).
- **Развитие нервной системы:** Совершенствуются функции головного мозга, улучшается координация движений, повышается скорость обработки информации. Это создает благоприятные условия для освоения сложных технических навыков, связанных с фотосъемкой и обработкой изображений.
- **Повышенная утомляемость:** В связи с интенсивным ростом и гормональными изменениями, подростки могут быстрее уставать, особенно при длительной умственной или физической нагрузке. Необходимо предусмотреть перерывы в занятиях, разнообразить формы работы, чередовать различные виды деятельности.

## **Психологические особенности:**

- **Стремление к самостоятельности и независимости:** Подростки стремятся к самостоятельности в принятии решений, в выборе видов деятельности и способов самовыражения. Важно предоставлять им возможность выбора, учитывать их мнение, поощрять инициативу и творческий подход.
- **Повышенная эмоциональность и чувствительность:** Подростки склонны к резким перепадам настроения, повышенной чувствительности к критике и оценкам окружающих. Важно создавать доброжелательную атмосферу в клубе, поддерживать и поощрять их достижения, избегать жесткой критики и сравнения с другими.
- **Потребность в общении и признании:** Подростки испытывают потребность в общении со сверстниками, в признании и уважении со стороны окружающих. Важно создавать условия для общения и взаимодействия в клубе, организовывать совместные проекты и мероприятия, поощрять взаимопомощь и поддержку.
- **Формирование самосознания и идентичности:** Подростки активно занимаются поиском своего места в жизни, формируют свою идентичность и систему ценностей. Важно помогать им в этом процессе, предоставлять возможности для самовыражения и самореализации, поддерживать их интересы и увлечения.
- **Ориентация на взрослую жизнь:** Подростки начинают задумываться о будущем, о выборе профессии и дальнейшей жизненной траектории. Важно предоставлять им информацию о различных возможностях, знакомить их с интересными людьми и профессиями, помогать им формировать реалистичные планы на будущее.
- **Развитие абстрактного мышления:** Подростки способны к абстрактному мышлению, к анализу сложных проблем и к поиску нестандартных решений. Это позволяет им осваивать сложные технические и художественные приемы в фотографии, экспериментировать с различными техниками и подходами.

## **Учет возрастных особенностей в программе:**

Программа фотоклуба "Мечтая о небе" должна учитывать вышеперечисленные психофизиологические особенности подростков. Это означает, что:

- **Занятия должны быть интересными и разнообразными:** Необходимо использовать различные формы работы (лекции, практические занятия, фотосессии, мастер-классы, обсуждения), чтобы поддерживать интерес участников.
- **Необходимо предоставлять возможность выбора и самостоятельности:** Подростки должны иметь возможность выбирать темы и проекты для работы, самостоятельно планировать свою деятельность.
- **Необходимо создавать доброжелательную и поддерживающую атмосферу:** В клубе должна царить атмосфера доверия и взаимопомощи, где каждый участник чувствует себя комфортно и уверенно.
- **Необходимо поощрять творчество и самовыражение:** Подростки должны иметь возможность выражать свои мысли и чувства через фотографии, экспериментировать с различными стилями и техниками.
- **Необходимо учитывать физические возможности подростков:** При планировании практических занятий и фотосессий необходимо учитывать физическую подготовку участников, избегать чрезмерной нагрузки.

Учитывая эти особенности, программа фотоклуба "Мечтая о небе" сможет эффективно способствовать развитию творческого потенциала подростков, расширению их кругозора и формированию позитивной самооценки.

#### **Формы и средства контроля эффективности реализации программы.**

1. **В процессе обучения:** Смотрим, как активно ребята участвуют в занятиях, как осваивают технику, обсуждаем их фото.
2. **В середине обучения:** Проводим выставки и конкурсы работ, опрашиваем ребят, чтобы узнать, что им нравится, а что можно улучшить.
3. **В конце обучения:** Организуем большую выставку, где ребята защищают свои проекты. Снова проводим опрос.
4. **Важные инструменты:**
  1. Портфолио учеников: чтобы видеть, как они растут как фотографы.
  2. Учет посещаемости: чтобы понимать, кто регулярно занимается.
  3. Общение с родителями: чтобы знать, как ребята чувствуют себя.

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

### 2.1 Учебно-тематический план

1	Вводное занятие. Знакомство с фотоклубом. Техника безопасности.	2 часа
2	Основы фотографии: Камера и объектив. Экспозиция.	3 часа
3	Композиция в фотографии	3 часа
4	Введение в астрономию для фотографов	3 часа
5	Фотосъемка рассвета и заката	3 часа
6	Фотосъемка облаков и атмосферных явлений	3 часа
7	Ночная фотография и съемка звездного неба	3 часа
8	Съемка Луны и планет	3 часа
9	Штатив и аксессуары для съемки неба	3 часа
10	Основы постобработки фотографий	3 часа
11	Техника Time-lapse	4 часа
12	Подготовка к итоговой выставке	4 часа
<b>Итого:</b>		<b>34 часа</b>

## III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы формируется из теоретических знаний, практических навыков и творческих заданий, направленных на изучение фотографии неба в различных аспектах.

### 1. Вводное занятие. Знакомство с фотоклубом. Техника безопасности.

- Знакомство участников с руководителем и друг с другом.
- Обсуждение целей и задач фотоклуба "Мечтая о небе".
- Правила поведения в фотоклубе.
- Техника безопасности при фотосъемке в различных условиях (природа, город, ночное время).
- Ознакомление с оборудованием фотоклуба.

## **2. Основы фотографии: Камера и объектив. Экспозиция.**

- Устройство фотоаппарата: матрица, затвор, зеркало, видоискатель.
- Типы фотоаппаратов: зеркальные, беззеркальные, цифровые компактные.
- Объективы: фокусное расстояние, светосила, глубина резкости.
- Экспозиция: диафрагма, выдержка, ISO. Взаимосвязь между параметрами.
- Экспонетрия: встроенный экспонометр, режимы экспозамера.
- Баланс белого: выбор баланса белого в зависимости от освещения.

## **3. Композиция в фотографии неба. Правило третей. Линии. Рамки.**

- Правила композиции: золотое сечение, правило третей, диагональная композиция.
- Линии в фотографии: горизонтальные, вертикальные, диагональные, кривые.
- Использование линий для создания перспективы и динамики.
- Рамки в фотографии: естественные и искусственные.
- Выбор точки съемки и угла обзора.
- Передний план и задний план в пейзажной фотографии.

## **4. Основы астрономии для фотографов. Созвездия. Планеты. Явления.**

- Введение в астрономию: небесная сфера, созвездия, планеты, Луна, Солнце.
- Основные астрономические понятия: склонение, прямое восхождение, зенит, горизонт.
- Использование программ-планетариев для поиска небесных объектов.
- Календарь астрономических событий: метеорные потоки, затмения, противостояния планет.
- Влияние фаз Луны на ночную фотографию.

## **5. Фотосъемка рассвета и заката. Золотой час. Цветовая температура.**

- Выбор места и времени для фотосъемки рассвета и заката.
- Подготовка к съемке: планирование, оборудование, одежда.
- Золотой час: особенности освещения и цветовой температуры.

- Использование фильтров для съемки рассвета и заката (градиентные фильтры).
- Композиция при съемке рассвета и заката.
- Технические приемы съемки: HDR, брекетинг.

## **6. Съемка облаков и атмосферных явлений. Типы облаков. Гроза. Радуга.**

- Классификация облаков: высокие, средние, низкие, облака вертикального развития.
- Влияние облаков на освещение и композицию пейзажа.
- Съемка грозы: техника безопасности, настройка камеры.
- Съемка радуги: поиск радуги, выбор точки съемки.
- Съемка тумана и дымки: создание атмосферы.

## **7. Ночная фотография. Съемка звездного неба. Выдержка. Диафрагма. ISO.**

- Подготовка к ночной съемке: выбор места, времени, оборудования.
- Настройка камеры для съемки звездного неба.
- Выдержка, диафрагма, ISO при ночной съемке.
- Фокусировка в темноте.
- Устранение шумов.
- Съемка Млечного Пути.
- Съемка звездных треков.

## **8. Астрофотография. Съемка Луны. Съемка планет. Использование телескопа.**

- Основы астрофотографии: использование телескопа и монтировки.
- Съемка Луны: фазы Луны, выбор параметров съемки.
- Съемка планет: использование телескопа, фильтров.
- Обработка астрофотографий: сложение кадров, повышение резкости.
- Поиск и съемка дипсай-объектов (туманностей, галактик).

## **9. Использование штатива и других аксессуаров. Фильтры. Тросики.**

- Штатив: типы, выбор, использование.
- Фильтры: защитные, поляризационные, градиентные, нейтральные.
- Тросики и пульта дистанционного управления.
- Внешние вспышки.

- Дополнительное оборудование: фонари, термосы, спальные мешки.

## **10. Основы постобработки фотографий неба (Lightroom/Photoshop).**

- Введение в программы Adobe Lightroom и Photoshop.
- Интерфейс программы, основные инструменты.
- Коррекция экспозиции, баланса белого, контраста.
- Работа с цветом: HSL, цветовой тон, насыщенность, яркость.
- Устранение шумов и повышение резкости.
- Кадрирование и выравнивание горизонта.
- Локальная коррекция.

## **11. Продвинутая постобработка фотографий неба. Устранение шумов. Резкость.**

- Продвинутые техники обработки в Lightroom и Photoshop.
- Работа со слоями и масками.
- Использование фильтров.
- Устранение шумов: методы и инструменты.
- Повышение резкости: методы и инструменты.
- Создание HDR-фотографий.
- Панорамная съемка и склейка панорам.

## **12. Техника съемки time-lapse (покадровая съемка). Создание видеороликов.**

- Основы таймлапс-фотографии: планирование съемки, выбор оборудования.
- Настройка камеры для таймлапс-съемки.
- Интервалометр: настройка интервала съемки.
- Обработка таймлапс-фотографий: устранение мерцания, цветокоррекция.
- Сборка видеоролика из фотографий: использование программ для видеомонтажа.

## **13. Подготовка фотографий к публикации и печати. Размеры. Форматы. Цветовые профили.**

- Размеры и форматы файлов: JPEG, TIFF, RAW.
- Цветовые профили: sRGB, Adobe RGB.
- Подготовка фотографий для публикации в социальных сетях.
- Подготовка фотографий для печати: выбор размера и разрешения.

- Работа с фотолабораториями.

#### **14. Презентация и обсуждение работ участников. Анализ ошибок и достижений.**

- Презентация работ участников: отбор лучших фотографий, оформление презентации.
- Обсуждение работ: анализ композиции, экспозиции, цветопередачи.
- Выявление ошибок и недочетов.
- Поиск решений для исправления ошибок.
- Поощрение достижений и творческих находок.

#### **15. Подготовка к итоговой выставке. Отбор работ. Оформление.**

- Отбор лучших работ для итоговой выставки.
- Оформление фотографий: печать, паспарту, рамы.
- Подготовка подписей и аннотаций к фотографиям.
- Разработка концепции выставки.

#### **16. Итоговая выставка работ участников. Награждение.**

- Организация и проведение итоговой выставки.
- Демонстрация работ участников.
- Обсуждение работ посетителями выставки.
- Награждение лучших фотографов.
- Подведение итогов работы фотоклуба за год.

### **IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**1. Формы:** Теория (лекции, беседы), практика (съемка, студия), групповые (анализ, проекты), индивидуальные (консультации), выездные (пленэры), мастер-классы, выставки, конкурсы.

**2. Методы:** Словесные, наглядные, практические, репродуктивные, проблемно-поисковые, проекты.

**3. Средства:** \* Техника: Фотоаппараты, объективы, штативы, фильтры, вспышки, компьютеры (Lightroom, Photoshop), проектор, телескоп (желательно). \* Материалы: Учебники, журналы, интернет, наглядные пособия, раздатки, примеры фото.

**4. Педагогу:** Программа, план, конспекты, рекомендации, задания, критерии оценки, материалы для выставок.

**5. Контроль:** Текущий (активность, задания), промежуточный (знания, работы), итоговый (выставка, проекты, анкетирование).

**6. Критерии оценки:** Техническое качество, композиция, содержание, активность, самостоятельность.

**7. Подход:** Индивидуальный (учет уровня, темпа, интересов).

**8. ИКТ:** Интернет, презентации, видео, онлайн-общение, портфолио.

## V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основные источники:

Фриман Майкл. «Идеальная экспозиция. Все о выдержке, диафрагме и ISO». — М.: Хорошая книга, 2015.

Фриман Майкл. «Взгляд фотографа. Композиция, построение, видение». — М.: Хорошая книга, 2016.

Лэнгфорд Майкл, Хилле Пол. «Оптика и механизмы в фотографии». — М.: Мир, 2009.

Петерсон Брайан. «Как снимать шедевры в любую погоду и при любом освещении». – М.: АСТ, 2018.

Роулэнд Энг. «Понимание фотографии». - Москва: Тридэ Бук, 2008.

Володин В.В. Астрономия для любителей. — М.: Наука, 1983.

### Дополнительная литература (Общая фотография):

Дэвис Брайан. «Практическое руководство по цифровой фотографии». — М.: АСТ, 2008.

Келби Скотт. «Цифровая фотография». Серия книг (5 томов). - М.: Вильямс, 2014-2016.

Лонг Крис. «Искусство фотографии. Как сделать хорошие снимки». - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023.

Новак Тони. «Снимай как профи». – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

Питерс Том. «Свет в фотографии. Как управлять светом и получать прекрасные снимки». — М.: Хорошая книга, 2007.

### Литература по пейзажной и астрофотографии:

Котик Владимир. "Практика астрофотографии для начинающих". - Издательские решения, 2019.

Харрингтон Филип С. "Астрофотография для любителей". - М.: Мир, 2009.

Талли Деннис М. "Цифровая астрофотография". - ДМК Пресс, 2007.

Бартенева И.М. "Фотографируем пейзаж". - М.: Искусство, 1987.

Журналы: National Geographic, Digital Photo, Foto&Video.

Интернет-ресурсы:

Фотосайты и форумы: 35photo.pro, photosight.ru, club.foto.ru

Блоги и сайты профессиональных фотографов: (На усмотрение педагога, пример: Serge Ramelli, Peter McKinnon).

Специализированные сайты по астрономии: astronomy.ru, space.com, nasa.gov