

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «28» августа 2023 года  
Протокол № 1

Согласовано   
Руководитель Центра образования гуманитарного  
И цифрового профилей «Точка роста»  
Д.Г. Рузманова

Утверждаю   
директор МКОУ «СОШ № 4»  
И. В. Гердиенко  
Приказ № 103 от «01» сентября 2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА  
разноуровневая

(вид)

социально-гуманитарной направленности

**«Мир в объективе»**  
(название программы)

Уровень программы: ознакомительно - базовый  
(ознакомительный, базовый, углубленный)

Возрастная категория: от 11 до 17 лет

Состав группы: 1 группа- 11 ч.  
2 группа- 11 ч.  
(количество учащихся)

Срок реализации: 1 год

ID-номер программы в Навигаторе: 2662

Автор-составитель:  
Додонова Елена Андреевна,  
педагог дополнительного  
образования

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

|           |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | <b>Образовательная организация</b>                          | МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.        | <b>Название программы</b>                                   | Дополнительная общеобразовательная обще развивающая программа «Мир в объективе»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.        | <b>Направленность программы</b>                             | Техническая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.        | <b>Нормативно-правовая основа разработки программы</b>      | <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».</p> <p>– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»</p> <p>– Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20.</p> <p>– Методические рекомендации по проектированию дополнительных обще развивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242).</p> <p>– Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2018г., № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».</p> <p>– Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей»</p> |
| <b>5.</b> | <b>Сведения о разработчике</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.1.      | <b>ФИО, должность</b>                                       | Додонова Елена Андреевна, педагог дополнительного образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6.</b> | <b>Сведения о программе</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.1.      | <b>Срок реализации</b>                                      | 1 год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.2.      | <b>Возраст обучающихся</b>                                  | 11-17 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.3.      | <b>Цель программы</b>                                       | формирование основ компетенции видеооператора, оператора видеомонтажа и фотографа на базовом уровне; формирование уникальных Hard- и Soft- компетенций по работе с VR/AR-технологиями через использование кейс- технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | <b>Уровень освоения программы</b>                           | <u>Ознакомительно</u> - базовый                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7.        | <b>Формы и методы образовательной деятельности</b>          | <p><b>Формы обучения:</b> очная, с использованием различных образовательных технологий.</p> <p><b>Методы обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснительно-иллюстративный (объяснение, обсуждение);</li> <li>– эвристический метод (ролевая игра);</li> <li>– наглядный (демонстрационный материал);</li> <li>– проблемный;</li> <li>– репродуктивный;</li> <li>– частично-поисковый;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.        | <b>Формы мониторинга результативности</b>                   | Вводный контроль (первичная диагностика). Еженедельный контроль. Промежуточный контроль. Итоговая аттестация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.        | <b>Дата утверждения и последней корректировки программы</b> | 29.08.2023 г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

### 1. Пояснительная записка.

Сегодня, благодаря стремительному развитию компьютерной техники и технологий, цифровое фото, видео и виртуальная реальность завоевывает популярность и используется практически везде: в полиграфическом производстве, рекламе, при создании видео и кинофильмов, телевизионных программ, средств мультимедиа, в Интернете. Характерной чертой нашего времени становится ориентация на развитие креативности подрастающего поколения. Занятия фото- и видеотворчеством эффективно способствуют художественно-творческому развитию учащихся на разных этапах их развития, в том числе, и в сложный период взросления, когда фактически прекращается преподавание предметов искусства в школе (музыка, изобразительное искусство). Виртуальная и дополненная реальности – особые технологические направления, тесно связанные с другими. Эти технологии включены в список ключевых и оказывают существенное влияние на развитие рынков. Практически для каждой перспективной позиции будущего крайне полезны будут знания из области 3D-моделирования, основ программирования, компьютерного зрения и т. п.

В ходе практических занятий по программе вводного модуля обучающиеся познакомятся с виртуальной, дополненной и смешанной реальностями, поймут их особенности и возможности, выявят возможные способы применения, а также определят наиболее интересные направления для дальнейшего углубления, параллельно развивая навыки дизайн-мышления, дизайн-анализа и способность создавать новое и востребованное.

Образовательная программа «Мир в объективе» помогает воспитанникам определиться в выборе будущей профессии. Приобретая навык работы фотографирования и видеосъемки, каждый ребенок получит не только интересное и современное хобби, что немаловажно, но и возможность для самореализации и самоопределения в самостоятельной взрослой жизни. А Синергия методов и технологий даст обучающемуся уникальные метапредметные компетенции, которые будут полезны в сфере проектирования, моделирования объектов и процессов, разработки приложений и др.

Данная программа реализуется в **технической направленности**. Обучение по данной программе технической направленности способствует развитию технических и творческих способностей, формированию логического мышления, умения анализировать.

#### **Актуальность.**

**Новизна** программы заключается в том, что она не только прививает навыки и умение работать с компьютерными программами, но и способствует формированию эстетической культуры. Эта программа не дает ребенку «уйти в виртуальный мир», учит видеть красоту реального мира посредством искусства фотографии и кинематографа.

Программа «Мир в объективе» **актуальна**, так как желающих заняться цифровой фото- и видеосъемкой много, прослеживается связь теории с практикой, присутствует нравственно-эстетическая доминанта, она позволяет учесть индивидуальные особенности каждого ребенка и дифференцированно подойти к обучению. **Актуальность** программы еще и в том, что в нашем современном мире возникла необходимость укрепления связей ребенка с новыми информационными компьютерными технологиями и искусством.

#### **Педагогическая целесообразность.**

**Педагогическая целесообразность** обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современному кинематографу, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

#### **Отличительные особенности.**

Основой обучения по программе «Мир в объективе» является использование современных цифровых технологий; также программа предполагает использование форм обучения, включающих подростков в проектную и изобретательскую деятельность. Предложенный учебный материал включает обязательное изучение различных взаимосвязанных дисциплин, необходимых для успешного овладения основами фото- и видеосъемки, таких как: история кино и фотографии; естественнонаучные дисциплины (физика, оптика); изобразительное искусство; психология общения, основы информатики и вычислительной техники.

#### **Адресат программы**

Для обучения по программе «Мир в объективе» рекомендуются принимать подростков 11-17 лет, любящих фотографию и кинематограф, проявляющих интерес к фото- и видеосъемке. Группы могут быть как разновозрастные, так и разновозрастные.

Для обучения принимаются младшие подростки 11-14 лет. Для данного возраста резко возрастает значение коллектива, его общественное мнение, отношения со сверстниками, оценки ими его поступков и действий. Он стремится завоевать в глазах сверстников авторитет, занять достойное место в коллективе. Заметно проявление стремления к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной личности, формируется самооценка, развиваются абстрактные формы мышления. Часто он не видит прямой связи между привлекательными для него качествами личности и своим повседневным поведением. В этом возрасте дети склонны к творческим играм, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку. Их тянет к романтике. Педагогу легче воздействовать на младших подростков, если он выступает в роли старшего члена коллектива и, таким образом, может «изнутри» воздействовать на общественное мнение. У этой категории детей складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Проявляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Они начинают обращать эти требования и к самим себе. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Чем насыщеннее, энергичнее, напряженнее их жизнь, тем она им более нравится. Они болезненно относятся к расхождениям между словами и делами взрослого. Они все настойчивее начинают требовать от старших уважения своих взглядов и мнений и особенно ценят серьезный, искренний тон взаимоотношений. Дисциплина может страдать из-за «группового» авторитета. В этом возрасте обучающиеся склонны к групповому поведению, сопротивляются критике.

Возрастные особенности у подростков 15-17 лет. Проявляется четкая потребность к самопознанию, формируется самосознание, ставятся задачи саморазвития, самосовершенствования, самоактуализации. Осуществляется профессиональное и личностное самоопределение. Ведущая деятельность – учебно-профессиональная, в процессе которой формируются мировоззрение, профессиональные интересы и идеалы. Этот период отличается желанием демонстрировать свои способности. Появляется потребность в значимом взрослом. Это время очень противоречиво. С одной стороны хочется быть особенным, с другой – безопаснее быть как все. Подростки мечтают о самостоятельности и получают такую возможность.

Пол обучающегося, наличие способностей и уровень образования для обучения по данной программе значения не имеют. Единственное требование к обучающимся – наличие элементарных навыков компьютерной грамотности.

#### **Объём и сроки реализации программы:**

Программа рассчитана на 1 год обучения, 166,5 часа в год.

Уровень освоения программы – ознакомительно - базовый.

**Форма обучения** – очная

#### **Особенности организации образовательного процесса**

Учебные группы формируются из обучающихся разного возраста (мальчиков и девочек). Такая организация взаимодействия способствует формированию у обучающихся коммуникативного опыта, развитию нравственных качеств, освоению культурных ценностей.

Состав группы – постоянный. Учебные занятия проводятся группами.

Виды занятий: лекции, практические занятия, мастер-классы, деловые и ролевые игры, выездные тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, выставки и творческие отчеты. Их выбор зависит от цели и задач занятия, определённых педагогом.

#### **Режим занятий, периодичность и продолжительность.**

Режим занятий соответствует нормам СанПиН 2.4.4.3172-14

| Год обучения        | Продолжительность занятия | Кол-во занятий в неделю | Кол-во часов в неделю | Кол-во недель | Кол-во часов в год |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 1 год<br>(1 группа) | 1,5 часа                  | 3                       | 4,5                   | 37            | 166,5              |
| 1 год<br>(2 группа) | 1,5 часа                  | 3                       | 4,5                   | 37            | 166,5              |

### **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование основ компетенции видеооператора, оператора видеомонтажа и фотографа на базовом уровне; формирование уникальных Hard- и Soft- компетенций по работе с

VR/AR-технологиями через использование кейс- технологий.

### Задачи программы

#### Образовательные:

- научить основным правилам фотосъемки;
- познакомить с правилами подбора сюжетов к заданной теме;
- дать представление об основных возможностях редактирования и обработки изображения в Adobe Photoshop;
- научить создавать и редактировать растровые документы, используя набор инструментов, имеющихся в изучаемом приложении;
- научить основным правилам видеосъёмки;
- дать представление об основных возможностях редактирования и обработки видео Windows Movie Maker;
- научить создавать и редактировать видеофайлы, используя набор инструментов, имеющихся в изучаемом приложении;
- объяснить базовые понятия сферы разработки приложений виртуальной и дополненной реальности: ключевые особенности технологий и их различия между собой, панорамное фото и видео, трекинг реальных объектов, интерфейс, полигональное моделирование;
- сформировать базовые навыки работы в программах для разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
- сформировать базовые навыки работы в программах для трёхмерного моделирования;
- привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

#### Метапредметные:

- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка, ее интеграции в систему мировой и отечественной культур.

#### Личностные:

- воспитание чувства товарищества и личной ответственности;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим ценностям;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка.

### 1.3. Содержание программы

#### Уровень программы - базовый

#### Возраст детей 11-17 лет

#### Учебный план

| № п/п | Тема                                                                               | Общее количество часов |        |          | Формы аттестации, контроля                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|----------|---------------------------------------------------|
|       |                                                                                    | Всего                  | теория | практика |                                                   |
| 1.    | Введение                                                                           | 1,5                    | 1      | 0,5      | Беседа                                            |
| 2.    | История возникновения фотографий                                                   | 4,5                    | 4,5    |          | Беседа                                            |
| 3.    | Знакомство с правилами пользования фотоаппаратом и особенностями съёмки            | 18                     | 3,5    | 14,5     | Педагогическое наблюдение<br>практические задания |
| 4.    | Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии. | 37,5                   | 5,5    | 32       | Мини - выставка работ.                            |
| 5.    | Проектируем идеальное VR-устройство                                                | 12                     | 6      | 6        | Педагогическое наблюдение<br>практические задания |
| 6.    | Разрабатываем VR/AR-приложения                                                     | 36                     | 5      | 31       | Педагогическое наблюдение<br>практические задания |
| 7.    | Основы Photoshop. Цифровая обработка фотографий.                                   | 57                     | 6      | 51       | Мини - выставка работ                             |

### Содержание программы

#### Раздел 1. Вводное занятие.

Навыки и умения пользования фотоаппаратом. Виды фотоаппаратов.

Знакомство с правилами пользования фотоаппаратом и особенностями съёмки

#### Раздел 2. История возникновения фотографий.

С чего началась, как продолжилась и чем сейчас является фотография. Камера. Первая в мире фотография «Вид из окна». Фотография в России. Цветная фотография

### **Раздел 3. Знакомство с правилами и особенностями съёмки.**

Основные понятия и определения. Механизм получения изображения. Глубина цвета.

Размер изображения. Пропорции в цифровой фотографии. Светочувствительность. Качество изображения. Разрешение изображения. Физическое и оптическое разрешение. Пиксели на экране компьютера и на бумаге. Отображение цвета. Правила преобразования размеров изображений. Показ работ разных кружковцев - фотографов. Съёмка красивых уголков природы п.Степной Курган . Умение выбора сюжета. Организация выставки «Родная природа».

### **Раздел 4. Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии.**

Масштаб изображения. Изображение пространства.

Фотосъёмка природы. Пейзажи, портреты. Требования и особенности пейзажной съёмки.

Съёмка воды. Ночной пейзаж.

Натюрморт. Предметная фотосъёмка. Съёмка еды. Предметная фотосъёмка не рассчитана на создание художественных произведений. Основное ее назначение – получение снимков, призванных качественно продемонстрировать товар. Предметная фотосъёмка делится на типы и бывает разной сложности. Важнейшее значение при предметной фотосъёмке имеет четкость снимков – на них не должно быть никаких размытости или бликов. Предметную съёмку обычно выполняют с нескольких ракурсов.

Искусство портретной съёмки. Секреты выразительности фотопортрета. В современном фотоискусстве фотопортрет – это один из наиболее востребованных жанров фотографии.

### **Раздел 5. Проектируем идеальное VR-устройство**

В рамках первого раздела обучающиеся исследуют существующие модели устройств виртуальной реальности, выявляют ключевые параметры, а затем выполняют проектную задачу — конструируют собственное VR-устройство. Обучающиеся исследуют VR-контроллеры и обобщают возможные принципы управления системами виртуальной реальности. Сравнивают различные типы управления и делают выводы о том, что необходимо для «обмана» мозга и погружения в другой мир.

Обучающиеся смогут собрать собственную модель VR-гарнитуры: спроектировать, смоделировать, вырезать/распечатать на 3D-принтере нужные элементы, а затем протестировать самостоятельно разработанное устройство.

### **Раздел 6. Разрабатываем VR/AR-приложения**

После формирования основных понятий виртуальной реальности, получения навыков работы с VR-оборудованием в первом разделе, обучающиеся переходят к рассмотрению понятий дополненной и смешанной реальности, разбирают их основные отличия от виртуальной. Создают собственное AR-приложение (augmented reality — дополненная реальность), отрабатывая навыки работы с необходимым в дальнейшем программным обеспечением, навыки дизайн-проектирования и дизайн-аналитики.

Обучающиеся научатся работать с крупнейшими репозиториями бесплатных трёхмерных моделей, смогут минимально адаптировать модели, имеющиеся в свободном доступе, под свои нужды. Начинается знакомство со структурой интерфейса программы для 3D-моделирования (по усмотрению наставника — 3ds Max, Blender 3D, Maya), основными командами. Вводятся понятия «полигональность» и «текстура».

### **Раздел 7. Основы Photoshop. Цифровая обработка фотографий.**

Знакомство с Photoshop. Программа Adobe Photoshop предназначена для любых работ связанных с созданием и обработки фотографий. В большинстве случаев программу adobe Photoshop используют для работы с фотоизображениями, это программа незаменима при разработке цифровых фотографий при ретуши изображений и для создания художественных изображений. Далее в этом разделе необходимо познакомить детей с основными возможностями этой программы. И на простых примерах научиться пользоваться основными инструментами. На занятиях можно использовать видео уроки для лучшего усвоения материала.

#### **1.4. Планируемые результаты**

##### **Предметные:**

Учащиеся должны **знать**:

- историю развития мировой и отечественной фотографии и кинематографа;

- физические свойства света;
- устройство и принципы работы фотоаппарата;
- основные технические термины;
- ТБ при работе со средствами ИКТ.
- последовательность действий при включении видеокамеры;
- устройство видеокамеры (оптическая система, видоискатель, стабилизатор, источник питания, входы и выходы камеры, ручные регулировки, трансфокатор);
- основные понятия структуры фильма, их последовательность;
- правила развития сюжета;
- что такое конфликт и его значение;
- основные правила композиции кадра, линии и точки естественного внимания, освещенность, цветовое решение, планы размещения человека на экране (крупный, средний, половинный, детальный, общий, дальний).
- способы фото- и видеосъёмки и монтажа сюжетов разных жанров;
- ключевые особенности технологий виртуальной и дополненной реальности;
- принципы работы приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
- принципы и способы разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
- основной функционал программных сред для разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
- особенности разработки графических интерфейсов.

#### **Уметь:**

- грамотно обращаться с фототехникой;
- создавать несложную фотокомпозицию.

#### **Вести фото- и видеосъёмку, а именно:**

- правильно выбирать точку съёмки;
- грамотно строить композицию кадра;
- настраивать и правильно использовать освещение;
- правильно использовать планы;
- правильно использовать возможности съёмочной техники;
- создавать и редактировать графические изображения,
- выполнять типовые действия с объектами и документами в среде Photoshop,
- пользоваться основными инструментами программы,
- работать с текстом,
- создавать фотомонтажи и коллажи,
- ретушировать фотографии, - применять различные фильтры;

#### **Монтировать видеофильмы, а именно:**

- производить захват видеофайлов;
- импортировать заготовки видеофильма;
- редактировать и группировать клипы;
- монтировать звуковую дорожку видеофильма;
- создавать титры;
- экспортировать видеофайлы.

#### **Работа с VR-устройств**

- настраивать и запускать шлем виртуальной реальности;
- устанавливать и тестировать приложения виртуальной реальности;
- самостоятельно собирать очки виртуальной реальности;
- формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы;
- уметь пользоваться различными методами генерации идей;
- выполнять примитивные операции в программах для трёхмерного моделирования;
- выполнять примитивные операции в программных средах для разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
- компилировать приложение для мобильных устройств или персональных компьютеров и размещать его для скачивания пользователями;
- разрабатывать графический интерфейс (UX/UI);

- разрабатывать все необходимые графические и видеоматериалы для презентации проекта;
- представлять свой проект.

#### **Личностные результаты:**

- быть мотивированным к обучению, готовности и способности к саморазвитию на основе изученного материала;
- освоение социальных норм и правил поведения в группе;
- уметь нести ответственность за результат своего труда;
- получить навыки самоконтроля и самонаблюдения;
- формировать навык самоанализа;
- формирование и укрепление нравственных ориентиров.

#### **Метапредметные результаты:**

- знание основных вех истории кинематографа и телевидения;
- умение разбираться в жанрах и направлениях кинематографа и ТВ;
- умение творчески осмысливать действительность;
- развитие навыков зрительной (визуальной) культуры восприятия экранных произведений;
- повышение уровня развития общей культуры и поведенческой этики;
- профессиональное самоопределение обучающегося.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год**

| Наименование объединения, группы | Уровень/год обучения          | Срок учебного года (продолжительность) | Количество занятий в неделю, продолжительность одного занятия | Наименование дисциплины (модуля) | Всего академических часов в год | Количество академических часов в неделю |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| «Мир в объективе» (1 группа)     | Ознакомительно-базовый, 1 год | 37                                     | 3 занятия по 1 академическому часу                            | «Мир в объектив»                 | 166,5                           | 4,5                                     |
| «Мир в объективе» (2 группа)     | Ознакомительно-базовый, 1 год | 37                                     | 3 занятия по 1 академическому часу                            | «Мир в объектив»                 | 166,5                           | 4,5                                     |

### **2.2. Условия реализации программы.**

#### **1. Материально-технические условия.**

| № п/п | Наименование                   | Количество               |                              |
|-------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1.    | <b>Оборудование</b>            | Фотокамера               | 1                            |
| 2.    |                                | Видеокамера              | 1                            |
| 3.    |                                | VR: Viva Cosmos          | 1                            |
| 4.    | <b>Инструменты</b>             | Зарядные устройства      | 1                            |
| 5.    |                                | Вспышка                  | 1                            |
| 6.    |                                | Объективы для фотокамеры | 1                            |
| 7.    |                                | Карты памяти             | 3                            |
| 8.    |                                | Штатив                   | 1                            |
| 9.    |                                | Цветной принтер          | 1                            |
| 10.   |                                | Микрофон                 | 1                            |
| 11.   |                                | Колонки                  | 1                            |
| 12.   |                                | USB-флеш носители        | 1                            |
| 13.   |                                | <b>Материалы</b>         | Фотобумага (упаковка 25 шт.) |
| 14.   | Аккумуляторы                   |                          | 1                            |
| 15.   | <b>Программное обеспечение</b> | Windows 7                | 1                            |
| 16.   |                                | Windows 10               | 1                            |

|     |  |                |   |
|-----|--|----------------|---|
| 17. |  | AdobePhotoshop | 1 |
|-----|--|----------------|---|

## 2. Методическое обеспечение программы.

Для реализации данной программы имеются методические и дидактические пособия, сборники тестов, тематические плакаты, раздаточные материалы, аудио-видео материалы, иллюстрации, материалы для самостоятельной работы, методические разработки

### 3. Информационное обеспечение

Интернет-источники:

1. Ссылка на сайт [www.elektivphotoshop.narod.ru](http://www.elektivphotoshop.narod.ru).
2. Ссылка на сайт [www.shool14k.narod.ru](http://www.shool14k.narod.ru).
3. Ссылка на сайт [www.buy-books.ru](http://www.buy-books.ru).
4. Ссылка на сайт [www.rusphoto1.narod.ru](http://www.rusphoto1.narod.ru).
5. Ссылка на сайт [www.art-gid.ru](http://www.art-gid.ru).

Также в образовательном процессе используются фотографии, разработки игр, кроссвордов, тестов по терминологии предмета изучения; разработки бесед-обсуждений фильмов; конспекты занятий; лекционный материал для занятий; пособие по композиции кадра; памятки для обучающихся «Режимы фотокамеры», «Мой первый фильм», «Правила видеосъемки»; фильмы с детских видео конкурсов; художественные и документальные фильмы для просмотра и обсуждения; видео уроки по обучению работы с программами: Adobe Photoshop и Windows Movie Maker.

### 4. Кадровое обеспечение

Данную программу реализует педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, имеющий высшее профессиональное образование.

#### 2.3. Формы аттестационного контроля

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан педагогический мониторинг. Мониторинг осуществляется в течение всего учебного года и включает вводный контроль (первичную диагностику), а также промежуточную и итоговую аттестацию.

*Вводный контроль (первичная диагностика)* проводится в начале учебного года для определения уровня подготовки обучающихся (внутренняя мотивация, понимание для чего изучается данная дисциплина).

*Форма проведения* – тестирование. *Промежуточный (текущий) контроль* осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

*Форма проведения* – педагогическое наблюдение, беседа, игра, практическая работа, тестирование, зачет.

*Итоговая аттестация* проводится в конце обучения в форме тестирования по общественному.

*Критериями оценки* уровня освоения программы являются:

- соответствие уровня теоретических знаний, обучающихся программным требованиям;
- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- соответствие практической деятельности программным требованиям;
- умение оперировать активной лексикой в соответствии с коммуникативной задачей;
- уровень познавательной активности обучающегося: процентное соотношение самостоятельного выполнения заданий на основе изученного материала;
- качество выполненных работ, как по заданию педагога, так и по собственной инициативе.
- Уровень освоения программы необходим только педагогу, обучающийся же получает положительную оценку своего обучения, а в случае недостаточного усвоения – рекомендации педагога для коррекции знаний.
- Данные диагностических мероприятий заносятся в диагностическую карту.

При оценке работ используется следующая шкала:

**В** – высокий уровень (ставится, если учащийся освоил на 75-100% объема знаний, предусмотренных программой за конкретный период).

**У** – уверенный уровень (ставится, если учащийся усвоил 50-75% объема знаний, предусмотренных программой)

**Д** – допустимый или средний (ставится, если учащийся освоил 25-50% объема знаний, предусмотренных программой за конкретный период).

**Н** – низкий уровень (ставится, если учащийся овладел менее чем 25% объема знаний, предусмотренных программой за конкретный период).

Результаты вносятся в таблицу (диагностическая карта)

#### 2.4. Оценочные материалы

В качестве оценочных материалов используется перечень необходимых теоретических знаний и практических умений, предусмотренных содержанием программы.

Перечень диагностических методик для оценки эффективности реализации программы:

1. Вопросы к беседе «Компьютерная грамотность».
2. Тест «Компьютерная грамотность».
3. Тест «Основы фотографии».
4. Беседа «Основные принципы создания видео ролика».
5. Тестирование «Основы фотографии и видеосъёмки»
6. Памятка «Защита проекта»
7. Беседа «Кто такой режиссёр? Каковы его функции?»
8. Карточки для практической работы по разделам программы: «Характеристики оборудования для фото- и видеосъёмки», «Основы фотографии», «Основы ретуши в Adobe Photoshop», «Основы видеосъёмки», «Основы видеомонтажа».

#### 2.5. Методическое обеспечение программы

##### Формы и методы образовательной деятельности

Широкие возможности для самореализации личности ребёнка в сфере его свободного времени имеет учреждение дополнительного образования с его богатым творческим потенциалом. Педагогически грамотный и методически обоснованный процесс обучения может стать удачным началом формирования личности, способной к творческому развитию и саморазвитию. Особенно важно обеспечить на данном этапе организацию образовательного процесса так, чтобы предоставить возможность обучающимся максимально проявлять свою творческую активность. На начальном этапе обучения по программе «Отражение» с целью активизации образовательного процесса целесообразно использовать:

- методы, направленные на формирование положительной мотивации к обучению (создание ситуации успеха, через выполнение заданий посильных для всех обучающихся, изучение нового материала с опорой на старые знания; положительный эмоциональный настрой через создание доброжелательной атмосферы доверия и сотрудничества на занятии; рефлексия через оценку собственной деятельности и деятельности других ребят; необычное, интересное, неожиданное начало занятия);
- приём состязательности при организации работы в микроколлективах;
- сочетание личностно-ориентированного и дифференцированного подходов.
- Методы обучения, используемые на занятиях, обеспечивают их эффективность и мотивацию к занятиям. В реализации данной программы в зависимости от темы, цели, типа и вида занятия применяются следующие методы:

1. **Основные** (словесный – рассказ, беседа; практический – упражнение, практическая работа; наглядный – использование фотографий; демонстрация презентаций, видеоматериалов, алгоритма работы).

2. **Проектный** метод обучения - выполнение индивидуального или группового творческого проекта по какой – либо теме.

В данном методе обучающиеся самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление.

Для развития личностных качеств (силы воли, аккуратности, ответственности), повышения мотивации к саморазвитию, развития навыков исследовательской работы обучающимся целесообразно участвовать в конкурсах проектной направленности.

3. Метод **Портфолио** – один из тех методов, который растянут во времени, так как результат формируется к окончанию обучения, либо отдельной темы. Каждый ребенок самостоятельно отслеживает и фиксирует результаты обучения, формируя из них своего рода учебную и творческую копилку. В связи с развитием информационно-коммуникационных технологий такая копилка формируется либо на сайте учреждения, либо в группе творческого объединения в социальных сетях.

4. Технология **Творческое задание**. Под творческими заданиями понимаются такие учебные задания, которые требуют от ребенка не простого воспроизводства информации, а творчества,

поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни) придает смысл обучению, мотивирует обучающегося. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего сверстника, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, самообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая педагога.

**5. Здоровьесберегающая** технология особенно важна при долгой работе за компьютером при ретушировании фотографий и видеомонтаже.

#### **Классификация учебных занятий (по основной дидактической цели):**

1. Вводное учебное занятие (начало учебного года, раздела, темы).
2. Учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.
3. Учебное занятие по закреплению знаний и способов действий.
4. Учебное занятие по комплексному применению знаний и способов деятельности.
5. Систематизация и обобщение знаний.
6. Учебное занятие по контролю, оценке и коррекции.

#### **Классификация учебных занятий по форме проведения:**

1. Беседа.
2. Лекция.
3. Экскурсия.
4. Видео-занятие.
5. Самостоятельная работа.
6. Практическая работа.
7. Сочетание различных форм учебных занятий.
8. Нетрадиционные - часть занятий по фото- и видеосъемке проходит вне учебного заведения— экскурсии по городу, выезд на природу и т.д., где на практике осваиваются различные жанры съёмки, ее изобразительные средства и композиция, развивается умение самостоятельной деятельности и умение использовать полученные ранее знания, а так же умение владеть сложной ситуацией.

Особенность таких занятий — в возможности объединить несколько групп, различных по уровню подготовки. Младшие учатся на примере старших, а те в свою очередь их поддерживают. Итогом таких совместных съемок становится оформление фотовыставки, демонстрация роликов, обсуждение, конкурс фоторабот, что стимулирует учащихся на дальнейшую творческую деятельность.

#### **Дидактический и лекционный материал (примерный):**

1. Пособия по композиции кадра.
  2. Памятки для обучающихся «Режимы фотокамеры», «Мой первый фильм», «Правила видеосъемки»
  3. Фильмы и видеоролики с детских видео конкурсов.
  4. Художественные и документальные фильмы для просмотра и обсуждения.
  5. Видео уроки по обучению работы с программами: Adobe Photoshop и Windows Movie Maker.
  6. Дидактический раздаточный материал: схемы, таблицы, иллюстрации по основным темам программы.
  7. Теоретические сведения по всем разделам программы (журналы, научно-популярная литература, материалы сети Интернет).
  8. Материал для диагностики усвоения программы (тесты, игры, сценарии, перечни вопросов).
- Накопленный методический материал позволит результативно использовать учебное время, учитывать интересы обучающихся, воспитывать самостоятельность, творческий поиск вариантов художественного выполнения изделия, осуществлять дифференцированный подход в обучении.

#### **Примерная схема построения типового занятия:**

1. Организационный момент (приветствие, создание психологического настроя, мотивация на учебную деятельность, подготовка рабочего места сообщение темы и цели занятия).
2. Подготовка к изучению материала через повторение опорных знаний (проверка усвоения материала предыдущего занятия – опрос, творческие задания).
3. Ознакомление с новым материалом (устный рассказ, демонстрация презентаций, фото- и видеоматериалов и др. дидактических средств обучения, мотивирующих к познанию).
4. Физминутка.
5. Осмысление и закрепление материала (использование тренировочных упражнений, творческих заданий, самостоятельная работа, коррекция ошибочных представлений).

6. Подведение итогов занятия (анализ и оценка достижения цели, причин некачественной работы, определение перспектив деятельности, уборка рабочего места).

## **2.6. Список литературы**

**Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса.**

1. Дебес Н. Полный курс цифровой фотографии. М.: «НТ Пресс», 2007. – 364 с.
2. Надеждина В. Учимся цифровой фотографии. 100 самых важных правил.- Минск: «Харвест», 2008. – 252 с.
3. Фрумкин Г.М. Сценарное мастерство: кино-телевидение-реклама. Учебное пособие.- М.:Изд.дом «Кнорус», 2008 – 223 с.
4. Цвик В.Л. Телевизионная журналистика: История, теория, практика. Учебное пособие / В. Л. Цвик. — М.: Аспект Пресс, 2004. — 382 с.
5. Ширман Р. Алхимия режиссуры. Мастер-класс. – Киев: Телерадиокурьер, 2008 – 448 с.

### **Дополнительная литература**

1. Адель Дроблас, Сет Гринберг. Adobe Premiere Pro CS3. Библия пользователя (+ DVD-ROM). – Изд-во Диалектика, 2009. – 944 с.
2. Князев А.А. Основы тележурналистики и телерепортажа. – Бишкек: Из-во КРСУ, 2001–160с.

**Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе.**

### **Основная литература**

1. Гамалей В. Мой первый видеофильм от А до Я. - СПб.: Питер, 2006 – 268 с.
2. Панфилов Н.Д. "Фотография и его выразительные средства" - М.,: «Просвещение», 1995. – 246 с.
3. Щербаков Ю.В. "Сам себе и оператор, сам себе и режиссер". - М.: Феникс, 2000 – 448 с.
4. Эндрю Фолкнер, Джуди Волтерс вон Алтен. Adobe Photoshop CS3 с нуля! (+ CD-ROM). – М.: «Триумф», 2009. – 304 с.

### **Дополнительная литература**

1. Карпин А., Фотография для начинающих. - Самиздат, 2012. – 118 с.
2. Тайц А. М., Тайц А. А. Т14 Самоучитель Adobe Photoshop 7. — СПб.: БХВ-Петербург, 2004.

## Календарно - тематическое планирование

| № п/п | Наименование разделов и тем                                                                                                                                        | Общее<br>кол-во<br>часов | В том числе |             | Дата     |          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|----------|----------|
|       |                                                                                                                                                                    |                          | Теорет.     | Практич.    | 1 группа | 2 группа |
|       | <b><i>Раздел 1. Введение</i></b>                                                                                                                                   | <b>1,5</b>               | <b>1</b>    | <b>0,5</b>  |          |          |
| 1.    | Беседа на тему «Основные правила фотосъёмки, подбора сюжетов к теме». Объявление тем, по которым необходимо собрать материалы и сроков отведённых для каждой темы. | 1,5                      | 1           | 0,5         | 5.09     | 1.09     |
|       | <b><i>Раздел 2. История возникновения фотографий</i></b>                                                                                                           | <b>4,5</b>               | <b>4,5</b>  |             |          |          |
| 2.    | История возникновения фотографии. Виды фотоаппаратов.                                                                                                              | 1,5                      | 1,5         |             | 06.09    | 02.09    |
| 3.    | Изучаем фотоаппарат. Что внутри?                                                                                                                                   | 1,5                      | 1,5         |             | 07.09    | 02.09    |
| 4.    | Изучаем фотоаппарат. Что внутри?                                                                                                                                   | 1,5                      | 1,5         |             | 12.09    | 08.09    |
|       | <b><i>Раздел 3. Знакомство с правилами пользования фотоаппаратом и особенностями съёмки</i></b>                                                                    | <b>18</b>                | <b>3,5</b>  | <b>14,5</b> |          |          |
| 5.    | Навыки и умения пользования фотоаппаратом.                                                                                                                         | 1,5                      | 0,5         | 1           | 13.09    | 9.09     |
| 6.    | Качество изображения. Правильная установка камеры. Принцип работы объектива.                                                                                       | 1,5                      | 0,5         | 1           | 14.09    | 09.09    |
| 7.    | Экскурсия на природу. Первая пробная съёмка уголков природы поселка.                                                                                               | 1,5                      | 0,5         | 1           | 19/09    | 15.09    |
| 8.    | Цифровая обработка фотографий в графических редакторах.                                                                                                            | 1,5                      | 0,5         | 1           | 20.09    | 16.09    |
| 9.    | Основа Photoshopa.                                                                                                                                                 | 1,5                      | 0,5         | 1           | 21.09    | 16.09    |
| 10.   | Основа Photoshopa.                                                                                                                                                 | 1,5                      | 0,5         | 1           | 26.09    | 22.09    |
| 11.   | Основа Photoshopa.                                                                                                                                                 | 1,5                      | 0,5         | 1           | 27.09    | 23.09    |
| 12.   | Экскурсия на природу. Съёмка уголков природы поселка.                                                                                                              | 1,5                      |             | 1,5         | 28.09    | 23.09    |
| 13.   | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в графических редакторах.                                                                              | 1,5                      |             | 1,5         | 03.10    | 29.09    |
| 14.   | Цифровая обработка фотографий в графических редакторах.                                                                                                            | 1,5                      |             | 1,5         | 04.10    | 30.09    |
| 15.   | Подготовка фото-выставки «Родная природа».                                                                                                                         | 1,5                      |             | 1,5         | 05.10    | 30.09    |
| 16.   | Выставка «Родная природа»                                                                                                                                          | 1,5                      |             | 1,5         | 10.10    | 06.10    |
|       | <b><i>Раздел 4. Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии.</i></b>                                                         | <b>37,5</b>              | <b>5,5</b>  | <b>32</b>   |          |          |
| 17.   | Пейзаж. Фотосъёмка природы. Практическое занятие по теме пейзаж.                                                                                                   | 1,5                      | 0,5         | 1           | 11.10    | 7.10     |
| 18.   | Съёмка воды. Практическое занятие по теме пейзаж.                                                                                                                  | 1,5                      | 0,5         | 1           | 12.10    | 7.10     |
| 19.   | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в графических редакторах.                                                                              | 1,5                      | 0,5         | 1           | 17.10    | 13.10    |

|     |                                                                                                                                 |           |          |          |       |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|-------|-------|
| 20. | Знакомство с программой Collage                                                                                                 | 1,5       | 1        | 0,5      | 18.10 | 14.10 |
| 21. | Знакомство с программой Collage                                                                                                 | 1,5       |          | 1,5      | 21/10 | 14.10 |
| 22. | Общая коррекция изображений.                                                                                                    | 1,5       | 0,5      | 1        | 24.10 | 20.10 |
| 23. | Общая коррекция изображений.                                                                                                    | 1,5       |          | 1,5      | 25.10 | 21.10 |
| 24. | Самостоятельное выполнение коллажей по теме пейзаж и съемка воды.                                                               | 1,5       | 0,5      | 1        | 28.10 | 21.10 |
| 25. | Портрет. Искусство портретной съемки. Секреты выразительности фотопортрета.                                                     | 1,5       | 0,5      | 1        | 31.10 | 27.10 |
| 26. | Практическое занятие по теме портрет.                                                                                           | 1,5       |          | 1,5      | 1.11  | 28.10 |
| 27. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в графических редакторах по теме «Портрет»                          | 1,5       | 0,5      | 1        | 7.11  | 28.10 |
| 28. | Цифровая обработка фотографий в графических редакторах по теме «Портрет»                                                        | 1,5       |          | 1,5      | 8.11  | 3.11  |
| 29. | Предметная съемка. Съемка родных и близких                                                                                      | 1,5       | 0,5      | 1        | 11.11 | 10.11 |
| 30. | Предметная съемка. Съемка родных и близких                                                                                      | 1,5       | 0,5      | 1        | 14.11 | 11.11 |
| 31. | Предметная съемка. Съемка родных и близких                                                                                      | 1,5       |          | 1,5      | 15.11 | 11.11 |
| 32. | Предметная съемка. Съемка родных и близких                                                                                      | 1,5       |          | 1,5      | 18.11 | 17.11 |
| 33. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в графических редакторах по теме «Съемка родных и близких»          | 1,5       |          | 1,5      | 21.11 | 18.11 |
| 34. | Подготовка фотографий к фотовыставке по теме «Съемка родных и близких»                                                          | 1,5       |          | 1,5      | 22.11 | 18.11 |
| 35. | Натюрморт. Предметная съемка. Практическое занятие.                                                                             | 1,5       |          | 1,5      | 25.11 | 24.11 |
| 36. | Натюрморт. Предметная съемка. Практическое занятие.                                                                             | 1,5       |          | 1,5      | 28.11 | 25.11 |
| 37. | Предметная съемка Практическое занятие. Съемка еды                                                                              | 1,5       |          | 1,5      | 29.11 | 25.11 |
| 38. | Предметная съемка Практическое занятие. Съемка еды                                                                              | 1,5       |          | 1,5      | 2.12  | 1.12  |
| 39. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в графических редакторах по теме «Съемка родных и близких»          | 1,5       |          | 1,5      | 5.12  | 02.12 |
| 40. | Цифровая обработка фотографий в графических редакторах по теме «Съемка родных и близких»                                        | 1,5       |          | 1,5      | 6.12  | 8.12  |
| 41. | Самостоятельное создание коллажей                                                                                               | 1,5       |          | 1,5      | 9.12  | 09.12 |
|     | <b>Раздел 5. Проектируем идеальное VR-устройство</b>                                                                            | <b>12</b> | <b>6</b> | <b>6</b> |       |       |
| 42. | Знакомство. Техника безопасности. Вводное занятие («Создавай миры»). Введение в технологии виртуальной и дополненной реальности | 1,5       | 1,5      |          | 12.12 | 09.12 |
| 43. | Знакомство с VR-технологиями на интерактивной вводной лекции                                                                    | 1,5       | 1        | 0,5      | 13.12 | 15.12 |
| 44. | Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик                        | 1,5       |          | 1,5      | 16.12 | 16.12 |

|     |                                                                                                                               |           |          |           |       |       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|-------|-------|
| 45. | Выявление принципов работы шлема виртуальной реальности, поиск, анализ и структурирование информации о других VR- устройствах | 1,5       | 1        | 0,5       | 19.12 | 16.12 |
| 46. | Выбор материала и конструкции для собственной гарнитуры, подготовка к сборке устройства.                                      | 1,5       | 1        | 0,5       | 20.12 | 22.12 |
| 47. | Тестирование и доработка прототипа                                                                                            | 1,5       | 0,5      | 1         | 23.12 | 23.12 |
| 48. | Тестирование и доработка прототипа                                                                                            | 1,5       | 0,5      | 1         | 26.12 | 23.12 |
| 49. | Тестирование и доработка прототипа                                                                                            | 1,5       | 0,5      | 1         | 27.12 | 29.12 |
|     | <b>Раздел 6. Разрабатываем VR/AR-приложения</b>                                                                               | <b>36</b> | <b>5</b> | <b>31</b> |       |       |
| 50. | Вводная интерактивная лекция по технологиям дополненной и смешанной реальности                                                | 1,5       | 1        | 0,5       |       |       |
| 51. | Тестирование существующих AR-приложений, определение принципов работы технологии                                              | 1,5       | 0,5      | 1         |       |       |
| 52. | Выявление проблемной ситуации, в которой помогло бы VR/AR- приложение, используя методы дизайн-мышления                       | 1,5       | 0,5      | 1         |       |       |
| 53. | Анализ и оценка существующих решений проблемы. Генерация собственных идей. Разработка сценария приложения                     | 1,5       | 0,5      | 1         |       |       |
| 54. | Разработка сценария приложения: механика взаимодействия, функционал, примерный вид интерфейса                                 | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 55. | Мини-презентации идей и их доработка по обратной связи                                                                        | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 56. | Последовательное изучение возможностей среды разработки VR/AR-приложений                                                      | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 57. | Разработка VR/AR-приложения в соответствии со сценарием                                                                       | 1,5       | 1        | 0,5       |       |       |
| 58. | Разработка VR/AR-приложения в соответствии со сценарием                                                                       | 1,5       | 0,5      | 1         |       |       |
| 59. | Разработка VR/AR-приложения в соответствии со сценарием                                                                       | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 60. | Разработка VR/AR-приложения в соответствии со сценарием                                                                       | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 61. | Сбор обратной связи от потенциальных пользователей приложения                                                                 | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 62. | Сбор обратной связи от потенциальных пользователей приложения                                                                 | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 63. | Сбор обратной связи от потенциальных пользователей приложения                                                                 | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 64. | Доработка приложения, учитывая обратную связь пользователя                                                                    | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 65. | Доработка приложения, учитывая обратную связь пользователя                                                                    | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 66. | Выявление ключевых требований к разработке GUI — графических интерфейсов приложений                                           | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 67. | Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры                                                                        | 1,5       | 1        | 0,5       |       |       |
| 68. | Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры                                                                        | 1,5       |          | 1,5       |       |       |
| 69. | Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры                                                                        | 1,5       |          | 1,5       |       |       |

|     |                                                                                                                            |           |          |           |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--|--|
| 70. | Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 71. | Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов                                 | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 72. | Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов                                 | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 73. | Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов                                 | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
|     | <b><i>Раздел 6. Основы Photoshop. Цифровая обработка фотографий.</i></b>                                                   | <b>57</b> | <b>6</b> | <b>51</b> |  |  |
| 74. | Знакомство с Photoshop                                                                                                     | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 75. | Знакомство с Photoshop                                                                                                     | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 76. | Знакомство с Photoshop                                                                                                     | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 77. | Создание видеороликов                                                                                                      | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 78. | Создание видеороликов                                                                                                      | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 79. | Создание видеороликов                                                                                                      | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 80. | Подготовка к просмотру видеофотографий и видеороликов                                                                      | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 81. | Школьные дни. Практическое занятия. Фотографии школьных дней «Жизнь моего класса»                                          | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 82. | Съемка скрытой камерой. Съемка интересных сюжетов из жизни.                                                                | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 83. | Съемка интересных сюжетов из жизни.                                                                                        | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 84. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                                          | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 85. | Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                                                                        | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 86. | Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                                                                        | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 87. | Подготовка фотографий к видео и фотовыставке по теме «Съемка скрытой камерой. Съемка интересных сюжетов из жизни»          | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 88. | Экскурсия. Природа в нашем поселке – зима. Практическое занятие                                                            | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 89. | Экскурсия. Природа в нашем поселке – зима. Практическое занятие                                                            | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 90. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                                          | 1,5       | 0,5      | 1         |  |  |
| 91. | Спортивный фотожанр. Практическое занятие фотографии в движении                                                            | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 92. | Братья наши меньшие. Фотографии животных.                                                                                  | 1,5       |          | 1,5       |  |  |
| 93. | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                                          | 1,5       |          | 1,5       |  |  |

|              |                                                                                                           |              |             |            |  |  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|--|--|
| 94.          | Экскурсия. Природа в нашем поселке – ранняя весна. Практическое занятие                                   | 1,5          | 0,5         | 1          |  |  |
| 95.          | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                         | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 96.          | Подготовка фотографий к видео и фотовыставке                                                              | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 97.          | Подготовка фотографий к видео и фотовыставке                                                              | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 98.          | Веселые каникулы. Практическое занятие. Фотографии детей                                                  | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 99.          | Веселые каникулы. Практическое занятие. Фотографии детей                                                  | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 100.         | Самостоятельное создание коллажей по теме «Братья наши меньшие»                                           | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 101.         | Самостоятельное создание коллажей по теме «Братья наши меньшие»                                           | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 102.         | Самостоятельное создание коллажей по теме «Ранняя весна»                                                  | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 103.         | Фотографии в черно-белых тонах с добавлением цветowych эффектов. Практическое занятие.                    | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 104.         | Самостоятельное создание коллажей по теме «Весенние каникулы»                                             | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 105.         | Съемка значимых людей поселка. Практическое занятие.                                                      | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 106.         | Просмотр снимков. Обсуждение. Цифровая обработка фотографий в редакторе Photoshop                         | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 107.         | Экскурсия. Природа в нашем поселке – ранняя весна. Практическое занятие                                   | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 108.         | Экскурсия. Природа в нашем поселке – ранняя весна. Практическое занятие                                   | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 109.         | Общие фотографии: праздники, группы, коллективы, классы, мероприятия.                                     | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 110.         | Подготовка фотографий к видео и фотовыставке по теме «Праздники, группы, коллективы, классы, мероприятия» | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| 111.         | Итоговое занятие. Анализ деятельности.                                                                    | 1,5          |             | 1,5        |  |  |
| <b>Итого</b> |                                                                                                           | <b>166,5</b> | <b>31,5</b> | <b>135</b> |  |  |

