

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | Стр. |
| **I** | **Комплекс основных характеристик программы** |  |
| **1.1.** | **Пояснительная записка** | 4 |
| 1.1.1. | Направленность (профиль) программы | 4 |
| 1.1.2. | Актуальность программы | 4 |
| 1.1.3. | Отличительные особенности программы | 5 |
| 1.1.4. | Адресат программы | 5 |
| 1.1.5. | Уровень освоения программы | 5 |
| 1.1.6. | Формы обучения | 5 |
| 1.1.7. | Особенности организации образовательного процесса | 5 |
| **1.2.** | **Цель и задачи программы** | 6 |
| **1.3.** | **Содержание программы** | 7 |
| 1.3.1. | Учебный план | 7 |
| 1.3.2. | Содержание учебного плана | 13 |
| **1.4.** | **Планируемые результаты** | 16 |
| **II** | **Комплекс организационно – педагогических условий** | 18 |
| **2.1.** | **Календарный учебный график** | 18 |
| **2.2.** | **Условия реализации программы** | 27 |
| 2.2.1. | Материально – техническое обеспечение | 27 |
| 2.2.2. | Информационное обеспечение | 27 |
| 2.2.3. | Кадровое обеспечение | 28 |
| **2.3.** | **Формы аттестации** | 29 |
| **2.4.** | **Оценочный материал** | 29 |
| **2.5.** | **Методический материал** | 29 |
| **2.6.** | **Список литературы** | 31 |
| 2.6.1. | Основная и дополнительная | 31 |
| 2.6.2. | Интернет - ресурсы | 31 |

1. **Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**
	1. **Пояснительная записка**
		1. Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы программирования и видеопроизводства»- техническая.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы программирования и видеопроизводства» направлена на развитие творческих способностей детей через приобщение к миру телеискусства.

* + 1. **Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы** «Основы программирования и видеопроизводства».

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.

Согласно многочисленным исследованиям, VR/AR-рынок развивается по экспоненте — соответственно, ему необходимы компетентные специалисты. 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.

Данную программу дополняет школьная студия направлена на развитие творческих способностей детей через приобщение к миру телеискусства.

Творческие способности – далеко не новый предмет исследования. Проблема человеческих способностей вызывала огромный интерес педагогов во все времена. Жизнь в эпоху научно-технического прогресса становится разнообразнее и сложнее. И она требует от человека «не шаблонных, привычных действий, а подвижности, гибкости мышления, быстрой ориентации и адаптации к новым условиям, творческого подхода к решению больших и малых проблем». Становится очевидным, что творческие способности человека следует признать самой существенной частью его интеллекта и задачу их развития - одной из важнейших задач в воспитании современного человека.

В настоящее время всё более актуальным для человека становится владение новыми информационными технологиями. Развитие цифровых технологий идёт быстрыми темпами. Можно утверждать, что владение новыми информационными технологиями является одним из условий конкурентоспособности человека в современной жизни.

Очевидно, что вслед за «демократизацией» сетевых технологий (рост доступности Интернета) и технологий связи (введение в широкий обиход мобильных телефонов) наступает время «демократизации» телевидения. Постепенно телевидение превращается в средство коммуникации, доступное для всех желающих.

Следовательно, уже сегодня необходимо обучать детей технологии телевидения - это предоставит им значительные конкурентные преимущества на рынке коммуникаций в будущем.

Сегодня детская телевизионная журналистика имеет хорошие возможности для развития в системе дополнительного образования. При этом возможности организовать собственное телепроизводство в рамках учреждения становятся вполне реальными.

* + 1. **Отличительные особенности программы**

Программа составлена на основе учебного курса информатики, отличается тем что в программе более углубленно изучаются направления моделирования и программирования.

* + 1. **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: ЗD-моделирование и программирование. Школьная телестудия» рассчитана на обучаюшихся 10-15 лет.

* + 1. **Уровни освоения программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: ЗD-моделирование и программирование. Школьная телестудия» предполагает освоение материала на стартовом уровне.

Содержание программы соответствует стартовому уровню и предполагает использование, реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

* + 1. **Формы обучения**

Форма обучения очная.

Программа предусматривает работу с детьми в группе по 35 человек.

* + 1. **Особенности организации образовательного процесса**

Программа рассчитана на 1 год и разбита на модули, общее количество часов – 72ч.

В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы деятельности: беседа, игра, практическая работа, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ.

Особенностью программы является её практико-ориентированный характер. Подростки проходят обучение в процессе работы над реальным телевизионным продуктом - телепередачами для школьного телеэфира. Такая работа в составе детской редакции имеет четкие сроки, накладывает на весь коллектив и каждого человека большую ответственность за выполнение взятых на себя обязательств.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий.

Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

Итогом проведения лабораторных или практических работ являются отчеты с выводами, рисунками. На занятиях курса учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы.

* 1. **Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование уникальных Hard- и Soft-компетенций по работе

с VR/AR-технологиями через использование кейс-технологий.

# Задачи:

**Обучающие:**

* сформировать навыки выполнения технологической цепочки разработки приложений для мобильных устройств и/или персональных компьютеров с использованием специальных программных сред;
* дать основные понятия о профессии журналиста вообще и телевизионного журналиста в частности;
* сформировать базовые навыки работы в программах для разработки графических интерфейсов;
* привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

**Развивающие:**

* способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;
* способствовать развитию алгоритмического мышления;
* способствовать формированию интереса к техническим знаниям;
* способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;

**Воспитательные:**

* способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
* способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;
* воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
* формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
* воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной ИТ-отрасли.
	1. **Содержание программы**
		1. **Учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Модуль, тема | Количество часов | Формы контроля |
| Всего | теория | практика |
| **Модуль 1. Проектируем идеальное VR-устройство. Основы телевидения, журналистики и видео монтажа.** |
| 1.1. |  Вводное занятие «Создавай миры» | **1** | **1** |  | опрос |
| 1.2. | Знакомство с VR-технологиями на интерактивной вводной лекции. Место телевидения в системе СМИ. Функции телевидения. | **2** | **1** | **1** | наблюдение |
| 1.3. | История и тенденции, развития теле­видения и тележурналистики. Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик | **2** | **1** | **1** | коллективная |
| 1.4. | Выявление принципов работы шлема виртуальной реальности, поиск, анализ и структурирование информации о других VR- устройствах. | **1** |  | **1** | групповая |
| 1.5 | Журналистские профессии на телевидении. | **1** |  | **1** | групповая |
| 1.6 | Выбор материала и конструкции для собственной гарнитуры, подготовка к сборке устройства. Критерии оценки профессиональной деятельности на ТВ. | **2** | **1** | **1** | Групповаябеседа |
| 1.7 | Программы для производства и обработки видео¬материалов. Сборка собственной гарнитуры, вырезание необходимых деталей, тестирование, дороботка | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 1.8 | Работа с картой пользовательского опыта: выявление проблем, с которыми можно столкнуться при использовании VR. Фокусировка на одной из них. Основы монтажа в Киностудия Windows Live. | **2** | **1** | **1** | Групповаянаблюдение |
| 1.9 | Изучение светотени и падающей тени на примере фигур. Построение быстрого эскиза фигуры в перспективе, передача объёма с помощью карандаша. Техника рисования маркерами | **2** | **1** | **1** | Групповаябеседа |
| 1.10 | Использование в фильме статичных картинок. Освоение навыков работы в ПО для трёхмерного проектирования (на выбор — Rhinoceros 3D, Autodesk Fusion 360) | **4** | **1** | **3** | групповая |
| 1.11 | Захват видеофрагментов с камеры. Разрезание видеофрагментов. 3Б-моделирование разрабатываемого устройства | **2** | **1** | **1** | групповая |
| 1.12 | Фотореалистичная визуализация 3D-модели. Рендер (KeyShot, Autodesk Vred) Использование плавных переходов между кадрами. | **2** | **1** | **1** | Групповаябеседа |
| 1.13 | Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации. Добавление комментариев и музыки в фильм. | **3** | **1** | **2** | Беседагрупповая |
| 1.14 | Презентация творческих проектов. Рефлексия. Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов | **3** | **1** | **2** | Самостоятельная работа |
| 1.15 | Устройство видеокамеры. Основные правила видеосъёмки. Композиция кадра. Съёмка телесюжета.  | **2** | **1** | **1** | Опросбеседа |
| 1.16 | Презентация творческих проектов. Рефлексия. | **1** |  | **1** | Защита исследовательских работ |
| **Модуль 2.** Разрабатываем VR/AR-приложения. Основы журналистики и создание телепроектов и их защита |
| 2.1. | Тестирование существующих AR-приложений, определение принципов работы технологии.  | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 2.2 | Основные жанры тележурналистики. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.3 | Выявление проблемной ситуации, в которой помогло бы VR/AR- приложение, используя методы дизайн-мышления. Интервью. | **2** | **1** | **1** | групповая |
| 2.4 | Доработка приложения, учитывая обратную связь пользователя. Комментарий и обозрение. | **2** | **1** | **1** | Самостоятельная работа |
| 2.5 | Выявление ключевых требований к разработке GUI — графических интерфейсов приложений. Очерк. | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 2.6 | Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры. Эссе. Зарисовка. | **1** |  | **1** | Самостоятельная работа |
| 2.7 | Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации.  | **2** | **1** | **1** | Самостоятельная работа |
| 2.8. | Репортаж как основной жанр ТВ. Разновидности репортажа | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 2.9 | Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов.  | **2** | **1** | **1** | Защита исследовательских работ |
| 2.10 | Текст. Основные принципы подготовки текста. Структура и композиция телерепортажа. | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 2.11 | Закадровый текст. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.12 | Имидж ведущего. Внешний облик. Невербальные средства общения. | **2** | **1** | **1** | Коллективнаябеседа |
| 2.13 | Орфоэпические нормы современного русского языка. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.14 | Речь и дыхание. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.15 | Артикуляция. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.16 | Дикция. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.17 | Основы режиссуры репортажных жанров. Основные принципы верстки информационной (новостной) программы. | **2** | **1** | **1** | Групповаябеседа |
| 2.18 | Этика и право в работетележурналиста. | **1** | **1** |  | Коллективнаябеседа |
| 2.19 | Работа над творческими проектами. | **5** | **1** | **4** | Самостоятельная работа |
| 2.20 | Фестиваль творческих идей. | **5** | **1** | **4** | Защита исследовательских работ |
|  | Итого | **72** | **32** | **40** |  |

# Содержание учебного плана дополнительной

# общеобразовательной общеразвивающей программы **«Основы программирования и видеопроизводства»**

**Модуль 1. Проектируем идеальное VR-устройство. Основы телевидения, журналистики и видео монтажа.**

## 1.1. Вводное занятие.

*Теория:* Знакомство ребят с их обязанностями и оборудованием рабочего места, обсуждение и корректировка плана работы кружка, предложенного учителем.

*Практика:* опрос

* 1. Знакомство с VR-технологиями на интерактивной вводной лекции. Место телевидения в системе СМИ. Функции телевидения.

*Теория:* Знакомство с VR-технологиями, телевидением.

*Практика: опрос*

*1.3* История и тенденции, развития теле­видения и тележурналистики. Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик

Теория: из истории развития телевидения и тележурналистики

Практика: опрос

*1.4* Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик

Теория: знакомство с устройствами и приложениями

Практика: самостоятельная работа

*1.5* Выявление принципов работы шлема виртуальной реальности, поиск, анализ и структурирование информации о других VR- устройствах

Теория: знакомство с работой шлема виртуальной реальности

Практика: настройка шлема виртуальной реальности для работы

*1.6* Выбор материала и конструкции для собственной гарнитуры, подготовка к сборке устройства

Теория: знакомство с устройствами.

Практика: настройка устройства.

*1.7* Сборка собственной гарнитуры, вырезание необходимых деталей, тестирование, доработка.

*Теория: инструкция по сборке устройства*

*Практика: самостоятельная работа*

*1.8* Работа с картой пользовательского опыта: выявление проблем, с которыми можно столкнуться при использовании VR. Фокусировка на одной из них

Теория: инструкция работы с картой

Практика: беседа

*1.9* Генерация идей для решения этих проблем. Описание нескольких идей, экспресс-эскизы. Мини-презентации идей и выбор лучших в проработку

Теория: разработка идей и плана решения проблем

Практика: беседа

*1.10* Изучение понятия «перспектива», окружности в перспективе, штриховки, светотени, падающей тени

Теория: знакомство с понятиями.

Практика: опрос

*1.11* Изучение светотени и падающей тени на примере фигур. Построение быстрого эскиза фигуры в перспективе, передача объёма с помощью карандаша. Техника рисования маркерами

Теория: знакомство с техникой рисования

Практика: рисование маркерами

*1.12* Освоение навыков работы в ПО для трёхмерного проектирования (на выбор — Rhinoceros 3D, Autodesk Fusion 360)

Теория: знакомство с ПО для проектирования

Практика: самостоятельная работа

*1.13* 3D-моделирование разрабатываемого устройства

Теория: знакомство с моделирование

Практика: беседа

*1.14* Фотореалистичная визуализация 3D-модели. Рендер (KeyShot, Autodesk Vred)

Теория: Визуализация 3D-модели

Практика: опрос

*1.15* Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации

Теория: правила подготовки графических материалов

Практика: самостоятельная работа

*1.16* Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов

Теория: представление индивидуального проекта

Практика: беседа

**Модуль 2.** Разрабатываем VR/AR-приложения. Основы журналистики и создание телепроектов и их защита

2.1. Тестирование существующих AR-приложений, определение принципов работы технологии.

*Теория: знакомство с* AR-приложениями

Практика: беседа

2.2. Основные жанры тележурналистики.

Теория: знакомство с жанрами тележурналистики.

Практика: беседа

2.3. Выявление проблемной ситуации, в которой помогло бы VR/AR- приложение, используя методы дизайн-мышления. Интервью.

Теория: проблемные ситуации, правила сбора информации для интервью.

Практика: беседа.

2.4. Доработка приложения, учитывая обратную связь пользователя. Комментарий и обозрение.

Теория: знакомство с доработками в приложения.

Практика: самостоятельная работа.

2.5. Выявление ключевых требований к разработке GUI — графических интерфейсов приложений. Очерк.

Теория: знакомство с графическим интерфейсом

Практика: самостоятельная работа

2.6. Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры. Эссе. Зарисовка.

Теория: инструкция по разработке дизайна.

Практика: зарисовка, самостоятельная работа.

2.7. Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации.

Теория: этапы подготовки графических материалов

Практика: самостоятельная работа

2.8. Репортаж как основной жанр ТВ. Разновидности репортажа.

Теория: знакомство с репортажем.

Практика: опрос.

2.9. Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов.

Теория: знакомство с индивидуальными проектами

Практика: беседа

2.10. Текст. Основные принципы подготовки текста. Структура и композиция телерепортажа.

Теория: что такое текст, структура телерепортажа.

Практика: опрос.

2.11. Закадровый текст.

Теория: закадровый текс и правила его исполнения.

Практика: беседа.

2.12. Имидж ведущего. Внешний облик. Невербальные средства общения.

Теория: Все о ведущем.

Практика: опрос.

2.13. Орфоэпические нормы современного русского языка.

Теория: правила произношения слов

Практика: опрос.

2.14. Речь и дыхание.

Теория: правила постановки речи.

Практика: беседа.

2.15. Артикуляция.

Теория: Все о артикуляции

Практика: опрос.

2.16. Дикция.

Теория: Все о дикции.

Практика: опрос.

2.17. Основы режиссуры репортажных жанров. Основные принципы верстки информационной (новостной) программы.

Теория: Репортажные жанры.

Практика: беседа

2.18. Этика и право в работе тележурналиста.

Теория: этика в тележурналистике

Практика: опрос

2.19. Работа над творческими проектами.

Теория: правила работы с творческими проектами

Практика: самостоятельная работа

2.20. Фестиваль творческих идей.

Теория: правила работы с творческими проектами

Практика: защита проекта

* 1. **Планируемые результаты**

Первый уровень результатов — приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, социально одобряемых и не одобряемых формах поведения в обществе ит.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т. е. в защищённой, дружественной среде, в которой ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

* воспитание настойчивости, собранности, организованности, аккуратности, развитие навыков сотрудничества;
* способствовать отработке умения работать в мини группе, культуры общения, ведения диалога;
* бережного отношения к школьному имуществу;
* навыков здорового образа жизни.

Третий уровень результатов — получение обучающимся начального опыта самостоятельного общественного действия, формирование у младшего школьника социально приемлемых моделей поведения. Только в самостоятельном общественном действии человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) гражданином, социальным деятелем, свободным человеком. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося с представителями различных социальных субъектов за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

* выполнять творческие проекты
* готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме.
* оказывать помощь в овладении компьютером членам своей семьи;
* развития собственных творческих способностей в сфере программирования;

С переходом от одного уровня результатов к другому существенно возрастают воспитательные эффекты:

* на первом уровне воспитание приближено к обучению, при этом предметом воспитания как учения являются не столько научные знания, сколько знания о ценностях;
* на втором уровне воспитание осуществляется в контексте жизнедеятельности школьников и ценности могут усваиваться ими в форме отдельных нравственно ориентированных поступков;
* на третьем уровне создаются необходимые условия для участия обучающихся в нравственно ориентированной социально значимой деятельности и приобретения ими элементов опыта нравственного поведения и жизни.
1. **Комплекс организационно – педагогических условий**
	1. **Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **месяц** | **число** | **Время проведения**  | **Форма занятия** | **Кол-во часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Всего учебных недель** |
| 1 | сентябрь |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Вводное занятие «Создавай миры» | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
| **2** | **сентябрь** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Знакомство с VR-технологиями на интерактивной вводной лекции. Место телевидения в системе СМИ. Функции телевидения. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
| **3** | сентябрь |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | История и тенденции, развития теле­видения и тележурналистики. Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
| **4** | **октябрь** |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Выявление принципов работы шлема виртуальной реальности, поиск, анализ и структурирование информации о других VR- устройствах. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Журналистские профессии на телевидении. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Выбор материала и конструкции для собственной гарнитуры, подготовка к сборке устройства. Критерии оценки профессиональной деятельности на ТВ. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Программы для производства и обработки видео¬материалов. Сборка собственной гарнитуры, вырезание необходимых деталей, тестирование, дороботка | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **ноябрь** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Работа с картой пользовательского опыта: выявление проблем, с которыми можно столкнуться при использовании VR. Фокусировка на одной из них. Основы монтажа в Киностудия Windows Live. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Изучение светотени и падающей тени на примере фигур. Построение быстрого эскиза фигуры в перспективе, передача объёма с помощью карандаша. Техника рисования маркерами | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 4 | Использование в фильме статичных картинок. Освоение навыков работы в ПО для трёхмерного проектирования (на выбор — Rhinoceros 3D, Autodesk Fusion 360) | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Захват видеофрагментов с камеры. Разрезание видеофрагментов. 3Б-моделирование разрабатываемого устройства | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **декабрь** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Фотореалистичная визуализация 3D-модели. Рендер (KeyShot, Autodesk Vred) Использование плавных переходов между кадрами. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 3 | Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации. Добавление комментариев и музыки в фильм. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 3 | Презентация творческих проектов. Рефлексия. Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Устройство видеокамеры. Основные правила видеосъёмки. Композиция кадра. Съёмка телесюжета.  | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Презентация творческих проектов. Рефлексия. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **январь** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Тестирование существующих AR-приложений, определение принципов работы технологии.  | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Основные жанры тележурналистики. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Выявление проблемной ситуации, в которой помогло бы VR/AR- приложение, используя методы дизайн-мышления. Интервью. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **февраль** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Доработка приложения, учитывая обратную связь пользователя. Комментарий и обозрение. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Выявление ключевых требований к разработке GUI — графических интерфейсов приложений. Очерк. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Разработка интерфейса приложения — дизайна и структуры. Эссе. Зарисовка. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика). Освоение навыков вёрстки презентации.  | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **март** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Репортаж как основной жанр ТВ. Разновидности репортажа | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Представление проектов перед другими обучающимися. Публичная презентация и защита проектов.  | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Текст. Основные принципы подготовки текста. Структура и композиция телерепортажа. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Закадровый текст. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Имидж ведущего. Внешний облик. Невербальные средства общения. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **апрель** |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Орфоэпические нормы современного русского языка. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Речь и дыхание. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Артикуляция. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Дикция. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  | **май** |  | 15.30-16.30 | очная | 2 | Основы режиссуры репортажных жанров. Основные принципы верстки информационной (новостной) программы. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 1 | Этика и право в работетележурналиста. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 5 | Работа над творческими проектами. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |
|  |  |  | 15.30-16.30 | очная | 5 | Фестиваль творческих идей. | МБОУ «Акбулакская СОШ № 2» | **1** |

* 1. **Условия реализации программы**
		1. **Материально-техническое обеспечение**

Для организации образовательной деятельности необходимо следующие условия:

- материально – технические: оборудование, необходимое для реализации программы: компьютерный класс (можно использовать мобильный класс); цифровая видеокамера или цифровой фотоаппарат; мультимедиа проектор.

Рабочее место обучающегося: ноутбук: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2000 единиц; объём оперативной памяти: не менее 4 Гб; объём накопителя SSD/еММС: не менее 128 Гб (или соответствующий по характеристикам персональный компьютер с монитором, клавиатурой и колонками); мышь.

Расходные материалы:

• бумага А4 для рисования и распечатки — минимум 1 упаковка 200 листов;

• бумага А3 для рисования — минимум по 3 листа на одного обучающегося;

• набор простых карандашей — по количеству обучающихся;

• набор чёрных шариковых ручек — по количеству обучающихся;

• клей ПВА — 2 шт.;

• клей-карандаш — по количеству обучающихся;

• скотч прозрачный/матовый — 2 шт.;

• скотч двусторонний — 2 шт.;

• картон/гофрокартон для макетирования — 1200\*800 мм, по одному листу на двух обучающихся;

• нож макетный — по количеству обучающихся;

• лезвия для ножа сменные 18 мм — 2 шт.;

• ножницы — по количеству обучающихся;

• коврик для резки картона — по количеству обучающихся;

• линзы 25 мм или 34 мм — комплект, по количеству обучающихся;

• дополнительно — PLA-пластик 1,75 REC нескольких цветов.

* + 1. **Информационное обеспечение.**

Рабочее место наставника: ноутбук: процессор Intel Core i5-4590/AMD FX 8350 — аналогичная или более новая модель, графический процессор NVIDIA GeForce GTX 970, AMD Radeon R9 290 — аналогичная или более новая модель, объём оперативной памяти: не менее 4 Гб, видеовыход HDMI 1.4, DisplayPort 1.2 или более новая модель (или соответствующий по характеристикам персональный компьютер с монитором, клавиатурой и колонками); шлем виртуальной реальности HTC Vive или Vive Pro Full Kit — 1 шт.; личные мобильные устройства обучающихся и/или наставника с операционной системой Android;

презентационное оборудование с возможностью подключения к компьютеру — 1 комплект;

флипчарт с комплектом листов/маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей — 1 шт.; единая сеть Wi-Fi.

Программное обеспечение:

- офисное программное обеспечение;

- программное обеспечение для трёхмерного моделирования (Autodesk Fusion 360; Autodesk 3ds Max/Blender 3D/Maya);

- программная среда для разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью (Unity 3D/Unreal Engine);

- графический редактор на выбор наставника.

**2.2.3. Кадровое обеспечение.**

Педагог дополнительного образования, обладающий профессиональными знаниями и компетентный в области IT- технологий, телевидения.

 Санитарно-гигиенические условия, материально – техническое оснащение образовательного процесса соответствует предъявляемым требованиям СанПиН. Воздушно – тепловой режим соответствует гигиеническим требованиям СанПиН. Естественное освещение в кабинетах левостороннее, боковое. Искусственное общее освещение обеспечивается люминесцентными лампами, что соответствует гигиеническим требованиям СанПиН. В помещении проводится регулярное проветривание и влажная уборка.

* 1. **Формы контроля**

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, презентация.

Оценка эффективности работы:

Входящий контроль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, практических работ, викторин, игр.

Промежуточный контроль: коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль: презентации творческих и исследовательских работ, участие в мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских работ в школьном научном обществе, экологическом обществе.

Формы подведения итогов реализации программы.

* + - Портфолио и презентации исследовательской деятельности;
		- Участие в конкурсах исследовательских работ;
		- Презентация итогов работы на заседании школьного научного общества.
	1. **Оценочный материал**

Итоговое занятие проводится в конце года с целью закрепления полученных знаний и умений.

# Критерии оценки знаний, умений и навыков.

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке выступления.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление о учебно– исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно–исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

* 1. **Методические материалы**

**Методы и приёмы**

Программа предусматривает применение различных методов и приемов, что позволяет сделать обучение эффективным и интересным:

* + сенсорного восприятия (лекции, просмотр видеофильмов, СД);
	+ практические (лабораторные работы, эксперименты);
	+ коммуникативные (дискуссии, беседы, ролевые игры);
	+ комбинированные (самостоятельная работа учащихся, экскурсии, инсценировки);
	+ проблемный (создание на уроке проблемной ситуации).

Педагогические технологии, используемые в обучении:

* Личностно-ориентированные технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.
* Игровые технологии помогают ребенку в форме игры усвоить необходимые знания и приобрести нужные навыки. Они повышают активность и интерес детей к выполняемой работе.
* Технология творческой деятельности используется для повышения творческой активности детей.
* Технология исследовательской деятельности позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.
* Технология методов проекта. В основе этого метода лежит развитие познавательных интересов учащихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

Средства:

* программное обеспечение;
* ИК технологии.
	1. **Список литературы**
		1. **Основная и дополнительная литература**

Волынец, М.М. Профессия: оператор. [Текст]: учебное пособие — М.: Аспект Пресс, 2015. — 160 с.

Гамалей В. Мой первый видеофильм от А до Я [Текст]: учебное пособие / В.Гамалей. - СПб.: Питер, 2014. -134 с.

Груздева, 3.А. Занимательная стилистика: Как мы говорим. А как мы пишем!.. / Ирина Голуб, Дитмар Розенталь. — Москва: Издательство АСТ: Мир и Образование, 2018. — 304 с. Груздева, 3.А., Куцкая, С.В.

Руководство по технике речи. [Текст]: пособие для преподавателей ВУЗов / З.А.Груздева, С.В. Куцкая. - М., 2014.-167с.

Детская Академия Останкино. [Электронный ресурс]: методическое

пособие.- Режим доступа: http://www.mitro-tv.ru/children/.

Детская телестудия кадр. [Электронный ресурс]: методическое пособие.- Режим доступа: http://www.new.kadrtv.ru/index.php/features /telejurnn .

Жанры телевизионной журналистики. [Электронный ресурс]: методическое пособие.- Режим доступа: http://www.textfighter. org/text6/32.php.

Кузнецов Г.В. Телевизионная журналистика. [Электронный ресурс]: методическое пособие.- Режим доступа: http://iourn-port.ru/publ/28-1-0-259.

Телевидение в системе СМИ. Социальные функции телевидения. История и тенденции развития. [Электронный ресурс]: методическое пособие.- Режим доступа: http://libbabr.com/?book=3516.

Юровский А.Ю. Репортаж как жанр тележурналистики. [Электронный ресурс]: методическое пособие.- Режим доступа: http://kgu-

iournalist.ucoz.ru/publ/zhanry zhurnalistiki/reportazh kak zhanr telezhurnalistiki /6-1-0-167.

Susan Weinschenk. 100 Things Every Designer Needs to Know About People (Voices That Matter).

* + 1. **Интернет-ресурсы**

http://holographica.space.

http://bevirtual.ru.

https://vrgeek.ru.

https://habrahabr.ru/hub/virtualization/.

https://geektimes.ru.

http://www.virtualreality24.ru/.

https://hi-news.ru/tag/virtualnaya-realnost.

https://hi -news.ru/tag/dopolnennaya-realnost.

http://www.rusoculus.ru/forums/.

http://3d-vr.ru/.

VRBE.ru.

http://www.vrability.ru/.

https://hightech.fm/.

http://www.vrfavs.com/.