

Управление образования Администрации муниципального округа Сухой Лог  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №10»  
(МАОУ СОШ № 10)

Принята на заседании  
координационно - методического совета  
протокол № 1 от 29.08. 2025 г.

Утверждаю  
Директор МАОУ СОШ № 10  
О. А. Просвирякова  
приказ № 172-од от 29.08. 2025 г.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Социально-гуманитарной направленности

**«Виртуальный мир»**

Возраст обучающихся: 3-8 класс

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:  
Пилипака Станислав Валерьевич  
педагог дополнительного образования

с. Новопышминское,  
2025 год

## Содержание

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| <b>2. Комплекс основных характеристик</b>            | 3  |
| <b>2.1. Пояснительная записка</b>                    | 3  |
| Направленность общеразвивающей программы             | 3  |
| Актуальность общеразвивающей программы               | 3  |
| Отличительные особенности программы                  | 3  |
| Адресат общеразвивающей программы                    | 4  |
| Режим занятий, периодичность и периодичность занятий | 4  |
| Объем и срок освоения программы                      | 4  |
| Особенности организации образовательного процесса    | 4  |
| Формы организации образовательного процесса          | 4  |
| <b>2.2. Цели и задачи программы</b>                  | 5  |
| 2.3. Учебный (тематический) план                     | 6  |
| 2.4. Содержание учебного (тематического) плана       | 8  |
| 2.5. Планируемые результаты                          | 10 |
| <b>3. Организационно-педагогические условия</b>      | 12 |
| 3.1. Календарный учебный график                      | 12 |
| 3.2. Условия реализации программы                    | 12 |
| Материально-техническое обеспечение                  | 13 |
| Кадровое обеспечение                                 | 13 |
| Методические материалы                               | 13 |
| <b>3.3. Формы аттестации</b>                         | 15 |
| <b>4. Список литературы</b>                          | 19 |

## **2. Комплекс основных характеристик**

### **2.1. Пояснительная записка**

**Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный спасатель» (далее программа) – социально-гуманитарная.

Учитывая содержание Концепции развития технологического образования в системе общего образования Российской Федерации, где особое внимание уделяется системе взглядов на основные проблемы, базовые принципы, цели, задачи и новые направления развития технологического образования, программы дополнительного образования могут дать широчайшие возможности обучающимся для формирования необходимых сегодня компетенций. Освоение VR и AR технологий – это новый мощный образовательный инструмент, который может привить школьнику привычку не использовать только готовое, но и генерировать с помощью компьютера трехмерную среду, с которой пользователь может взаимодействовать, полностью или частично в неё погружаясь. Эти технологии позволяют развивать междисциплинарные связи, открывают широкие возможности для проектного обучения, учат самостоятельной творческой работе. Все это способствует развитию личности, формированию творческого мышления, профессиональной ориентации учащихся.

Востребованность изучения информационных систем в понимании их как автоматизированных систем работы с информацией в современном информационном обществе неуклонно возрастает. Методология и технологии их создания начинают играть роль, близкую к общенаучным подходам в познании и преобразовании окружающего мира. Это обуславливает необходимость формирования более полного представления о них и актуальность данной образовательной сферы деятельности. Одним из показателей будущей профессиональной пригодности старшеклассников, ориентированных на инженерно-технические виды деятельности. Школьники могут познакомиться с использованием трехмерной графики и анимации в различных отраслях и сферах деятельности современного человека, с процессом погружения в виртуальные миры, порой превосходящих реальный мир по качеству представления графической информации.

Для реализации направлений: VR и AR технологий в рамках учебных предметов отводится времени. И здесь на помощь приходит дополнительное образование. Это иные возможности организации учебного времени: традиционные линейные и новые нелинейные формы организации курсов, участие в игровой, творческой и конкурсной деятельности, работа в разновозрастных группах с учетом интересов и способностей обучающихся. При этом занятия опираются на естественный интерес ребенка. И это имеет огромное психологическое значение в нашем мире, где порой увлеченность учащихся «виртуальными» мирами носит явно чрезмерный характер. Широкие возможности предоставляются для осуществления проектной деятельности и работы в команде, развития самостоятельного технического творчества. Преподавание курса предполагает использование компьютеров и специальных устройств, таких как смартфон, VR шлем и видекамера.

### **Отличительные особенности программы**

Курс носит прикладной характер и призван сформировать у обучаемых навыки и умения в таких стремительно развивающихся областях науки и техники как виртуальная и дополненная реальность. Даная программа сформирована с учетом принципа интегрированности, что подразумевает неразрывность образовательного, проектного и

событийного направлений учебной деятельности. Принцип ресурсоэффективности позволяет сконцентрировать передовое мелкосерийное оборудование и квалифицированные кадры в одном месте, а также использовать широкий спектр дидактических ресурсов в виде заданий и мини-проектов для расширения знаний и прикладных компетенций, создания дополнительных механизмов образовательной мотивации. Практические занятия построены на использовании современного оборудования, которое позволит им освоить принципы захвата движения (Leap Motion) используемые для разработки зрелищных видеоигр и создания специальных эффектов в кино и на телевидении, а также работу с 3D сканером (Sense). Наличие очков виртуальной (Oculus Rift 2, HTC Vive) и дополненной (Epson Moverio BT-200) реальности позволит непосредственно наблюдать результаты своего творчества.

Одной из отличительных особенностей программы является ее разноуровневость, что позволяет каждому учащемуся построить свою собственную образовательную траекторию в зависимости от его возраста, базовой подготовки, интересов и входных компетенций. Уникальностью данной программы является внедрение принципов адаптивного обучения, которые выражаются в гибкости образовательного процесса и его настройки в соответствии с интересами ребенка и ростом его личностных профессиональных компетенций.

**Новизна программы состоит** в том, что программа «Виртуальный мир» основана на комплексном подходе к подготовке молодого человека «новой формации» в эпоху индустрии, умеющего жить в современных условиях и работать с современными технологиями. Данный курс не только дает навыки и умение работать с компьютерными программами, но и способствует формированию информационно-коммуникационных и социальных компетенций, создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации обучающихся.

#### **Адресаты программы**

Возраст детей, участвующих в реализации программы с 9 до 14 лет. Дети данного возраста способны на хорошем уровне выполнять предлагаемые задания по программированию и работе с оборудованием для отображения виртуальной реальности «Vr шлем HTC Vive».

Для успешной реализации программы учащиеся должны на базовом уровне владеть компьютером и знать основы 3D моделирования, а также основами программирования на любом языке, проявляющих интерес и способности к техническому творчеству, техническому моделированию, созданию приложений в AR/VR, в частности.

#### **Режим занятий:**

Продолжительность одного академического часа – 40 минут

Общее количество часов в неделю – 1 час

Занятия проводятся – 1 академический час в неделю (1 группа 3-4 классы),

1 академический час в неделю (2 группа 5-8 классы).

#### **Объем и срок освоения программы:**

Объем часов по программе составляет 1 группа - 34 занятия в год,

2 группа - 34 занятия в год.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения

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

**Форма обучения** очная

### **Формы организации образовательного процесса**

Словесные методы: объяснение, рассказ, замечание, команды, указания.

Наглядные методы: показ упражнений, наглядные пособия, видеофильмов.

Практические методы: метод упражнений; игровой; соревновательный, круговой тренировки.

**Формы обучения:** Индивидуальная, фронтальная, групповая, поточная.

**Уровень сложности программы – «базовый»,**

«Базовый уровень» предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно тематического направления программы.

**Виды занятий** Теоретические, практические комбинированные

**Формы подведения результатов:** контрольные, тестирование, практические работы.

## **2.2. Цели и задачи программы**

**Цель:** дать общие представления о безопасности в информационном обществе и на этой основе сформировать понимание технологий информационной безопасности и умения применять правила кибербезопасности во всех сферах деятельности.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- обучить использовать платформу для создания AR и VR приложений на мобильные платформы и персональные компьютеры;
- обучить основным принципам программирования C# на Unity (основам анимации, визуализации и системе частиц);
- формировать умения по работе с программой Vuforia SDK
- подготовка обучающихся в сфере информационных технологий,
- формирование на качественно новом уровне культуры умственного труда и взаимодействия с окружающими, ответственного отношения к вопросам безопасности жизнедеятельности.

**Развивающие:**

- формирование на качественно новом уровне культуры умственного труда и взаимодействия с окружающими, ответственного отношения к вопросам безопасности жизнедеятельности;
- способствовать развитию нестандартного мышления и пространственного воображения;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и эстетического вкуса;
- способствовать расширению кругозора в области знаний, связанных с компьютерными технологиями. способствовать формированию знаний и умений в области делового общения и защиты проектов;

**Воспитывающие:**

- способствовать формированию потребности к осознанному использованию компьютерных технологий при обучении и в повседневной жизни;
- воспитывать у детей уважение к своему и чужому труду и людям труда, трудовым достижениям;

- воспитывать в детях умения совершать правильный выбор в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.
- также популяризация профессий, связанных с информационными технологиями.

**Основные целевые ориентиры воспитания** в программе определяются в соответствии с предметными направленностями и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»; они направлены на воспитание и формирование интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества; интереса к личностям конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношения к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона; уважения к достижениям в технике своих земляков; воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов; опыта участия в технических проектах и их оценки.

### 2.3. Содержание общеразвивающей программы

#### Учебный (тематический) план

| N п/п    | Название раздела, темы                                                               | Количество часов |          |          | Формы аттестации/контроля |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|---------------------------|
|          |                                                                                      | Всего            | Теория   | Практика |                           |
| <b>1</b> | <b>Общие сведения о безопасности ПК и Интернета</b>                                  | <b>6</b>         | <b>3</b> | <b>3</b> |                           |
| 1.1      | Вводное занятие. Техника безопасности в КК.                                          | 1                | 1        |          | Тестирование              |
| 1.2      | Воздействие электронных устройств на организм.                                       | 1                |          | 1        | Практическая работа       |
| 1.3      | Воздействие на зрение ЭЛТ, жидкокристаллических, светодиодных, монохромных мониторов | 1                | 1        |          | Тестирование              |
| 1.4      | Воздействие на зрение ЭЛТ, жидкокристаллических, светодиодных, монохромных мониторов | 1                | 1        |          | Тестирование              |

|     |                                                                             |   |   |   |                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---------------------|
| 1.5 | Как правильно сидеть за компьютером.                                        | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 1.6 | Как правильно сидеть за компьютером.                                        | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 2   | <b>Техника безопасности и экология.</b>                                     | 6 | 2 | 4 |                     |
| 2.1 | Использование электронных устройств при неблагоприятных условиях.           | 1 | 1 |   | Тестирование        |
| 2.2 | История создания компьютера и Интернета.                                    | 1 | 1 |   | Тестирование        |
| 2.3 | История создания компьютера и Интернета.                                    | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 2.4 | Из чего сделан компьютер. Уход за компьютером.                              | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 2.5 | Все о файлах. Поиск информации в сети Интернет.                             | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 2.6 | Все о файлах. Поиск информации в сети Интернет. Облачные сервисы.           | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 3.  | <b>Проблемы Интернет-зависимости.</b>                                       | 6 | 2 | 4 |                     |
| 3.1 | Носители информации.                                                        | 1 | 1 |   | Тестирование        |
| 3.2 | Носители информации.                                                        | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 3.3 | Полезные программы.                                                         | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 3.4 | Полезные программы.                                                         | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 3.5 | Полезные программы.                                                         | 1 |   | 1 | Практическая работа |
| 3.6 | Польза компьютера для разных профессий.                                     | 1 | 1 |   | Тестирование        |
| 4.  | <b>Методы обеспечения безопасности ПК и Интернета. Вирусы и антивирусы.</b> |   |   | 4 |                     |

|           |                                                                                       |          |          |          |                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------|
|           |                                                                                       | <b>6</b> | <b>2</b> |          |                     |
| 4.1       | Польза компьютера для разных профессий.                                               | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 4.2       | День системного администратора и день программиста -                                  | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 4.3       | Обмен данными.                                                                        | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 4.4       | Что такое дистанционное обучение. Есть ли у него минусы?                              | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 4.5       | Общение в Интернете - переписка, форумы, социальные сети. Совместные игры в Интернете | 1        | 1        |          | Тестирование        |
| 4.6       | Общение в Интернете - переписка, форумы, социальные се-                               | 1        | 1        |          | Тестирование        |
| <b>5.</b> | <b>Мошеннические действия в Интернете. Киберпреступления.</b>                         |          |          | <b>3</b> |                     |
|           |                                                                                       | <b>5</b> | <b>2</b> |          |                     |
| 5.1       | Интернет-этикет.                                                                      | 1        | 1        |          | Тестирование        |
| 5.2       | Интернет-этикет                                                                       | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 5.3       | Сайты-клоны                                                                           | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 5.4       | Сайты-клоны                                                                           | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| 5.5       | Угрозы безопасности в сетях WiFi. Методы защиты сетей WiFi                            | 1        | 1        |          | Тестирование        |
| <b>6.</b> | <b>Сетевой этикет. Психология и сеть</b>                                              |          |          | <b>1</b> |                     |
|           |                                                                                       | <b>2</b> | <b>1</b> |          |                     |
| 6.1       | Киберугрозы.                                                                          | 1        | 1        |          | Тестирование        |
| 6.2       | Киберугрозы.                                                                          | 1        |          | 1        | Практическая работа |
| <b>7.</b> | <b>Государственная политика в области кибербезопасности.</b>                          |          |          | <b>2</b> |                     |
|           |                                                                                       | <b>3</b> | <b>1</b> |          |                     |

|     |                                                                |           |           |           |                     |
|-----|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| 7.1 | Киберугрозы.                                                   | 1         |           | 1         | Практическая работа |
| 7.2 | Киберугрозы.                                                   | 1         |           | 1         | Практическая работа |
| 7.3 | Незнакомцы в Интернете. Странные звонки по мобильному телефону | 1         | 1         |           | Тестирование        |
|     | <b>итого</b>                                                   | <b>34</b> | <b>13</b> | <b>21</b> |                     |

### **Содержание учебного плана.**

#### **Общие сведения о безопасности ПК и Интернета**

Как компьютер помогает науке и почему он нуждается в защите. Наука о защите компьютеров. Поиск информации в Интернете. Доступ к разрешенной информации - что это такое. Поиск в Интернете. Где Интернет хранит свои данные. Как сохранить в сети найденную информацию. Что такое облачные сервисы - безопасны ли они? Поиск документов в сети - все ли найденные данные правдивы и полезны? Как защитить себя от информационной перегрузки. Поиск информации в сети: к чему ведет переход по вредоносным ссылкам. Опасная информация в сети. Виды Интернет-общения. Безопасно ли общение в Интернете? Когда появились компьютер и Интернет. Как вместе с Интернетом появились его болезни. Что такое дистанционное обучение. Есть ли у него минусы? Что такое компьютерная грамотность Интернет, телефон и космос. Польза и опасности мобильной связи. День системного администратора и день программиста - что это за профессии? Что они делают для кибербезопасности?

#### **Техника безопасности и экология.**

Электронная книга. Польза и вред. Превращение виртуальных знакомых в реальных. Вредит ли компьютер экологии (излучения, волны). Воздействие компьютера на зрение и др. органы. Гигиена при работе с компьютером. Как загрязняется компьютер. Гигиена компьютера. Стоит ли есть за компьютером. Компьютер и кровообращение. Польза и вред компьютерных игр. Компьютер и недостаток движения. Компьютер и ЗОЖ. Физическое и психическое здоровье. Что делать с компьютером в чрезвычайных ситуациях.

#### **Проблемы Интернет-зависимости.**

Если слишком долго находиться в Интернете: что такое интернет-зависимость? Социальные сети. Детские социальные сети. Какую информацию о себе следует выкладывать в сеть? Какая информация принадлежит вам? Не слишком ли много у вас друзей в социальной сети? Виртуальная личность - что это такое? Зависимость от Интернет-общения. Развлечения в Интернете. Игры полезные и вредные. Признаки игровой зависимости. Сетевые игры. Сайты знакомств.

### **Методы обеспечения безопасности ПК и Интернета. Вирусы и антивирусы.**

Правильно ли работает компьютер? Признаки работы вирусов. Ищите в Интернете только то, что вам требуется. Как защититься от вредного контента. Что такое контент-фильтры. Поиск информации. Что такое поисковые серверы? Как с их помощью защитить себя от нежелательной информации. Поиск информации. Родительский контроль. Какие программы для этого существуют. Поиск информации. Обращайте внимание на предупреждения о вредоносном содержимом по найденной ссылке.

### **Мошеннические действия в Интернете. Киберпреступления.**

Поиск информации: если у вас требуют личную информацию при скачивании данных. Что такое личная информация? Поиск в Интернете. Если вам сообщают о выигрыше в лотерею. Поиск в Интернете. Если вам предлагают установить новое приложение. Поиск в Интернете. Если вам предлагают бесплатные игры. Поиск информации. Если вам предлагают что-то купить.

### **Сетевой этикет. Психология и сеть.**

Что такое интернет-этикет? Как вести себя «в гостях» у сетевых друзей. Помогает ли компьютер стать лучше? Общение в социальных сетях. Этикет в Интернете при работе с проектом в группе.

### **Государственная политика в области кибербезопасности.**

Войны нашего времени. Что такое кибервойна? Что такое информация. Право на информацию в Конституции. Почему государство защищает информацию? Защита государства и защита киберпространства.

## **2.5. Планируемые результаты**

### **Личностные результаты:**

это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные результаты**

освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- требование формирования навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- умения использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и т.п.
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные

информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

### **Предметные результаты:**

включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
  - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### **3.Организационно-педагогические условия**

### 3.1. Календарный учебный график

| № | Основные характеристики образовательного процесса | Учебный год                                                                   |
|---|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Количество учебных недель                         | 34                                                                            |
| 2 | Количество часов в неделю                         | 1                                                                             |
| 3 | Количество часов в год                            | 34                                                                            |
| 4 | Недель в первом полугодии                         | 17                                                                            |
| 5 | Недель во втором полугодии                        | 17                                                                            |
| 6 | Начало занятий                                    | 1 сентября 2025 г.                                                            |
| 7 | Каникулы                                          | 26.10.2025 – 04.11.2025<br>31.12.2025 – 11.01.2026<br>29.03.2026 – 05.04.2026 |
| 8 | Окончание учебного года                           | 26 мая 2026                                                                   |

### 3.2. Условия реализации программы

#### Материально-техническое оснащение:

- кабинет
- комплект столов и стульев на 10 посадочных мест;
- стол для педагога;
- раздаточный материал
- смарт доска;
- VR-шлем;
- интернет.

#### Информационное обеспечение:

- методические и дидактические материалы
- презентации.

#### Кадровые обеспечение:

- педагог дополнительного образования

#### Методические материалы:

Специальная литература, инструктивные карточки.

#### Методы обучения и воспитания:

словесный, объяснительно-иллюстративный (беседа, объяснение, рассказ) при проведении лекционной части;  
наглядный – работа по образцу, исполнение педагогом;  
практический - практические задания;  
дискуссионный, частично-поисковый в случае проведения беседы, обсуждения;  
проблемное обучение - самостоятельное решение заданий.

#### Формы организации образовательной деятельности:

групповая форма организации проведения лекций, бесед;  
индивидуально-групповая форма организации практической деятельности, выполнения работы;  
индивидуальная форма.

#### Формы организации учебного занятия

Индивидуальная, фронтальная, групповая, поточная.

### Формы организации учебного занятия

| №<br>п/п | Название раздела, тема                                                               | Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал | Формы, методы, приемы обучения, технологии | Формы учебного занятия |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 1        | Вводное занятие. Техника безопасности в КК.                                          | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 2        | Воздействие электронных устройств на организм.                                       | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 3        | Воздействие на зрение ЭЛТ, жидкокристаллических, светодиодных, монохромных мониторов | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 4        | Воздействие на зрение ЭЛТ, жидкокристаллических, светодиодных, монохромных мониторов | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 5        | Как правильно сидеть за компьютером.                                                 | Презентация                                                        | Групповая                                  | теория                 |
| 6        | Как правильно сидеть за компьютером.                                                 | Презентация                                                        | Групповая                                  | Практика               |
| 7        | Использование электронных устройств при неблагоприятных условиях.                    | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 8        | История создания компьютера и Интернета.                                             | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 9        | История создания компьютера и Интернета.                                             | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 10       | Из чего сделан компьютер. Уход за компьютером.                                       | Презентация                                                        | Групповая                                  | Практика               |
| 11       | Все о файлах. Поиск информации в сети Интернет.                                      | Презентация                                                        | Групповая                                  | Практика               |
| 12       | Все о файлах. Поиск информации в сети Интернет. Облачные сервисы.                    | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |
| 13       | Носители информации.                                                                 | Презентация                                                        | Групповая                                  | Практика               |
| 14       | Носители информации.                                                                 | Презентация                                                        | Групповая                                  | Практика               |
| 15       | Полезные программы.                                                                  | Презентация                                                        | Групповая                                  | Теория                 |

|    |                                                                                       |             |           |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----------|
| 16 | Полезные программы.                                                                   | Презентация | Групповая | Практика |
| 17 | Полезные программы.                                                                   | Презентация | Групповая | Практика |
| 18 | Польза компьютера для разных профессий.                                               | Презентация | Групповая | Практика |
| 19 | Польза компьютера для разных профессий.                                               | Презентация | Групповая | Практика |
| 20 | День системного администратора и день программиста -                                  | Презентация | Групповая | Практика |
| 21 | Обмен данными.                                                                        | Презентация | Групповая | Практика |
| 22 | Что такое дистанционное обучение. Есть ли у него минусы?                              | Презентация | Групповая | Практика |
| 23 | Общение в Интернете - переписка, форумы, социальные сети. Совместные игры в Интернете | Презентация | Групповая | Практика |
| 24 | Общение в Интернете - переписка, форумы, социальные се-                               | Презентация | Групповая | Практика |
| 25 | Интернет-этикет.                                                                      | Презентация | Групповая | Практика |
| 26 | Интернет-этикет                                                                       | Презентация | Групповая | Практика |
| 27 | Сайты-клоны                                                                           | Презентация | Групповая | Практика |
| 28 | Сайты-клоны                                                                           | Презентация | Групповая | Практика |
| 29 | Угрозы безопасности в сетях WiFi. Методы защиты сетей WiFi                            | Презентация | Групповая | Практика |
| 30 | Воздействие радиоволн на здоровье и окружающую среду (Wi-Fi, Bluetooth, GSM)          | Презентация | Групповая | Практика |
| 31 | Киберугрозы.                                                                          | Презентация | Групповая | Практика |
| 32 | Киберугрозы.                                                                          | Презентация | Групповая | Практика |
| 33 | Киберугрозы.                                                                          | Презентация | Групповая | Практика |
| 34 | Незнакомцы в Интернете. Странные звонки по мобильному телефону                        | Презентация | Групповая | Практика |

### 3.3. Формы аттестации/ контроля

#### Формы оценочных средств, формы итоговой аттестации

| Раздел                                                               | Форма контроля оценивания    |                                                                    |                     |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                                      | Текущий контроль             | Промежуточный контроль                                             | Итоговая аттестация |
| Общие сведения о безопасности ПК и Интернета                         | Посещаемость<br>успеваемость | закрепление полученных теоретич. знаний в ходе практич. подготовки | Тесты               |
| Техника безопасности и экология.                                     | Посещаемость<br>успеваемость | Тесты                                                              | Практическая работа |
| Проблемы Интернет-зависимости.                                       | Посещаемость<br>успеваемость | Тесты                                                              | Практическая работа |
| Методы обеспечения безопасности ПК и Интернета. Вирусы и антивирусы. | Овладение приемами           | Практическая работа                                                | Практическая работа |
| Мошеннические действия в Интернете. Киберпреступления.               | Овладение приемами           | Тестовые упражнения                                                | Практическая работа |
| Сетевой этикет. Психология и сеть                                    | Овладение приемами           | Тестирование                                                       | Практическая работа |
| Государственная политика в области кибербезопасности.                | Овладение приемами           | Тестирование                                                       | Практическая работа |

#### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в конце года обучения и предполагает зачет в форме тестирования и практической работы. Итоговый контроль проводится с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования Программы и методов обучения.

#### Критерии оценивания

Критерии оценки результативности определяются по трем уровням результативности: высокий, средний, низкий и не должны противоречить следующим показателям: высокий уровень – успешное освоение обучающимся более 70% содержания образовательной программы; средний уровень – успешное освоение обучающимся от 50% до 70% содержания образовательной программы; низкий уровень – успешное освоение обучающимся менее 50% содержания образовательной программы.

### Характеристика оценочных материалов

|                | Планируемые результаты                          | Критерии оценивания                        | Виды контроля          | Диагностический инструментарий            |
|----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| личностные     | Освоение двигательного действия                 | Успешное выполнение                        | Тестирование           | Мониторинг развития умений и навыков      |
| метапредметные | Применение изученных приемов в игровой практике | Результативность                           | Моделирование ситуации | Мониторинг показателей результативности и |
| предметные     | Применение знаний умений и навыков на практике  | Реализация знаний, умений и навыков в игре | Моделирование ситуации | Статистические данные                     |

### Протокол оценивания результатов освоения

#### дополнительной общеобразовательной программы

Направление деятельности: социально-педагогическая

Вид аттестации: итоговая

(входящая, текущая, промежуточная, итоговая)

Название секции: «Виртуальный мир»

Название программы: «Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа»

Срок реализации программы: 1 год

ФИО педагога: Пилипака Станислав Валерьевич

Количество обучающихся в группе: 15

Форма контрольного занятия:

**теория:** тест

**практика:** практическая работа

Дата занятия

Форма оценки результатов: по уровням (высокий, средний, низкий)

| №<br>п/ | ФИО обучающегося | Уровень усвоения программного материала |  |  |          |  |  | Результат<br>аттестации |
|---------|------------------|-----------------------------------------|--|--|----------|--|--|-------------------------|
|         |                  | Теория                                  |  |  | Практика |  |  |                         |
|         |                  |                                         |  |  |          |  |  |                         |

| п            |  | высокий<br>(балл) | средний<br>(балл) | низкий<br>(балл) | высокий<br>(балл) | средний<br>(балл) | низкий<br>(балл) |  |
|--------------|--|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|
| 1            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 2            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 3            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 4            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 5            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 6            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 7            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 8            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 9            |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 10           |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 11           |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 12           |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 13           |  |                   |                   |                  | +                 |                   |                  |  |
| 14           |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| 15           |  |                   |                   |                  |                   |                   |                  |  |
| Итого (чел.) |  | чел               | чел               | чел              | чел               | чел               | чел              |  |

***Всего аттестовано:*** 15 обучающихся.

***Из них по результатам аттестации:***

Высокий уровень    чел.    \_\_\_\_ %

Средний уровень    \_\_\_\_ чел.    \_\_\_\_ %

Низкий уровень    \_\_\_\_ чел.    \_\_\_\_ %

Дата    \_\_\_\_ г    Подпись педагога

/С.В. Пилипака

#### **4.Список литературы**

##### **Нормативные документы:**

Дополнительное (нормативно-правовое) направление:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273) с последующими изменениями.
2. Федеральный закон от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
3. Федеральный закон от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
5. Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 10).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.06.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
10. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК- 2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
12. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
14. Закон Свердловской области «Об образовании в Свердловской области» от 16 июля 1998 года № 26-ОЗ с последующими изменениями.
15. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
16. Устав МАУДО Центр дополнительного образования.

#### **Литература, использованная при составлении программы (для педагога)**

1. Александр Глебко «Компьютер сводит с ума». <http://www.medmedia.ru/printarticle.html>
2. А.В. Овчаров «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий». <http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>
3. О.П.Окопелов «Процесс обучения в виртуальном образовательном пространстве». // Информатика и образование, 2001. №3
4. Кирмайер Г. Мультимедиа. — М.: Малип, 1994.
5. Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint скачан с сайта [www.instructing.ru](http://www.instructing.ru)
6. Дмитрий Лазарев Презентация: Лучше один раз увидеть! — М.: «Альпина Бизнес Букс», 2009. — С. 142.

7. ДугЛоуMicrosoft Office PowerPoint 2007 для "чайников" - Microsoft Office PowerPoint 2007 For Dummies. — М.: «Диалектика», 2007. — С. 288.
8. Из опыта работы по формированию информационной среды образовательного учреждения//Информационные технологии в образовании (ИТО-2002):
9. Материалы XII Международной конференции – М., 2002 – ч.IV, с.212-213.
10. Организация проектной деятельности школьников в рамках школьного научного общества по информатике//Российская школа и Интернет: Материалы II Всероссийской конференции. – С.-Петербург, 2002 – с.55-56.
11. Проектно-исследовательская деятельность школьников с использованием ИКТ//Информационные технологии в образовании (ИТО-2003): Материалы
12. Виват, мультимедиа!//Цифровая школьная четверть. Материалы Международного педагогического мастер-класса программы Intel «Обучение для будущего». г.Пушкин, 2003 – с.46-47

**Литература, рекомендуема для обучающихся и родителей (законных представителей):**

1. Прахов А.А. Самоучитель Blender 2.7.- СПб.: БХВ-Петербург, 2016.- 400 с.: ил.
2. Основы безопасности, Тонких И.М., Москва, 2016

**Интернет-ресурсы:**

- 1.Цифровая школа: образовательный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://digitalschool.su> (дата обращения: 20.03.2019)
2. Симоненко Н. Как VR-приложения помогают детям учиться: статья [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lifehacker.ru/vr-prilozheniya-i-obuchenie/> (дата обращения: 20.03.2019)
3. Chris Woodford. Virtual reality. Что такое виртуальная реальность: свойства, классификация, оборудование: статья [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tproger.ru/translations/vrexplained/> (дата обращения: 21.03.2019)
3. Flight Simulator X : in Oculus Rift - Virtual Reality: виртуальный стимулятор [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=HVdeE3qQZlw](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=HVdeE3qQZlw) (дата обращения: 21.03.2019)
5. Судницкий В. Виртуальная реальность в образовании: статья [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vrgeek.ru/obrazovanie-v-vr/> (дата обращения: 23.03.2019)
6. VR-приложения, которые помогут ребенку учиться: IT-школе SMART [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://uaitsmart.com/vr-i-obrazovanie-detej>.