миинистерство образования и науки республики бурятия

Муниципальное казенное учреждение

«хоринское управление образования»

муниципальное бюджетное учреждение

дополнительного образования «детско- юношеский центр»

|  |  |
| --- | --- |
| Принято на заседаниипедагогического совета от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.,протокол № \_\_\_ | Утверждаю: Директор МБУ ДО «Детско-юношеский центр» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Г. Бакшеева«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.  |

Дополнительная общеразвивающая программа

технической направленности

«Кибергигиена и работа с большими данными»

Возраст учащихся:

Срок реализации:

Автор - составитель:

Цыдыпов Энхэ Аламжиевич, педагог дополнительного образования

с. Хоринск, 2022

**СОДЕРЖАНИЕ**

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

 Пояснительная записка.....................................................................................................3

 Цель и задачи программы.................................................................................................5

 Учебный план ................................................................................................................... 7

 Содержание программы ...................................................................................................8

 Планируемые результаты освоения программы...........................................................10

II. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

 Календарный учебный график........................................................................................12

 Условия реализации программы.....................................................................................14

 Формы аттестации............................................................................................................15

 Методическое обеспечение ............................................................................................15

 Рабочая программа...........................................................................................................17

 Список литературы..................................................................................................................26

 Приложения..............................................................................................................................30

**КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

**Пояснительная записка**

 Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана на основе методических рекомендаций и нормативно-правовой документации:

• Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

• Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

• Приказ Минпросвещения России от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

• Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства» от 6 июля 2018 года №1375-р (с изменениями на 14 декабря 2019 года)».

• Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;

• Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года N996-p «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

• Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

**Направленность программы**

 Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Кибергигиена и работа с большими данными» (далее - программа), является технической направленностью и предназначена для использования в системе дополнительного образования детей.

 Программа содержит профориентационную работу с учащимися к профессии кибер следователя.

**Новизна программы**

 Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, проектных, техникотехнологических и гуманитарных компетенций. В ходе освоения программы, учащиеся получат навыки исследовательской, проектной деятельности, научатся обнаруживать источники информации, каналы и способы ее распространения. Также учащиеся научатся распознавать опасный и вредный контент, манипулирование сознанием и внушение потенциально опасных идей в интернет-пространстве.

 Программа знакомит учащихся с методическими основами и практикой анализа информации в интернет-пространстве и демонстрирует социальную значимость аналитической работы.

**Актуальность программы**

 Программа строится на концепции подготовки учащихся к профессии киберследователя - профессии будущего, выделенной в «Атласе новых профессий» (проект «Агентства стратегических инициатив» по исследованию рынка труда, 2015 г.) и предполагающей проведение расследований киберпреступлений посредством поиска и обработки информации в интернет- пространстве.

 Актуальность программы обусловлена необходимостью вернуть интерес детей и подростков к научно-техническому творчеству, так как в России наблюдается острая нехватка инженерных кадров.

 Выросла потребность общества в технически грамотных специалистах и полностью отвечающих социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров в области кибергигиены. Знания, умения и практические навыки решения актуальных задач, полученные на занятиях, готовят учащихся к самостоятельной проектноисследовательской деятельности с применением современных технологий. Также программа актуальна тем, что не имеет аналогов на рынке общеобразовательных услуг и является своего рода уникальным образовательным продуктом в области информационных технологий.

**Педагогическая целесообразность**

 Данная программа педагогически целесообразна, т.к. ее реализация органично вписывается в единое образовательное пространство данной образовательной организации. Программа соответствует новым стандартам обучения, которые обладают отличительной особенностью, способствующей личностному росту учащихся, его социализации и адаптации в обществе.

**Отличительные особенности программы**

 Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоенный подростками теоретический материал закрепляется в виде тестовых заданий, решение кейсов, исследований и проектов. На практических занятиях учащиеся решают актуальные прикладные задачи. Таким образом, обеспечено простое запоминание сложнейших терминов и понятий, которые в изобилии встречаются в машинном обучении. В программе изучается полный пакет прикладных программ для обработки информации. Освоение программы происходит в основном в процессе проектной деятельности.

**Возраст учащихся, на которых рассчитана образовательная программа**

 В озраст детей, участвующих в реализации данной программы: от 9 до 17 лет. Условия набора учащихся: принимаются все желающие. Наполняемость в группах - до 12 человек.

**Сроки реализации программы**

 Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия - 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

**Режим занятий**

 Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, недельная нагрузка 4 часа (144 часа в год).

**Форма обучения:**очная.

**Особенности организации образовательного процесса**

 Образовательный процесс осуществляются в группах с детьми разного возраста. Состав группы постоянный; количество учащихся 12 человек.

 Программа предоставляет учащимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

**1.1. Цель и задачи программы**

 **Цель программы** - развитие творческих способностей учащихся к комплексному анализу информации, размещенной на различных интернет- ресурсах, в интересах безопасного и рационального использования интернет- пространства, формирование информационной культуры. Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных **задач**:

 **Образовательные:**

1. Сформировать у учащихся представление о структуре и типах информации в интернетпространстве, больших данных и больших пользовательских данных.

2. Познакомить учащихся с основами проектной и исследовательской деятельности.

3. Сформировать у учащихся навыки планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве при помощи поисковых систем, общедоступных средств поиска информации и системы мониторинга и анализа социальных медиа «Крибрум».

4. Научить учащихся распознавать и предупреждать угрозы и риски интернетпространства.

5. Сформировать у учащихся способность определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях.

6. Сформировать ключевые компетенции учащихся через проектную и исследовательскую деятельность.

 **Развивающие:**

1. Развивать образное мышление.

2. Развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели. 3. Развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и реализовать свой творческий замысел.

4. Сформировать у учащихся способность к успешной самопрезентации и формированию позитивного имиджа в социальных сетях.

5. Формировать мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

 **Воспитательные:**

1. Воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств учащихся, психологических и возрастных особенностей.

2. Воспитать трудолюбие и уважительное отношения к интеллектуальному труду.

3. Формировать у учащихся мотивации к здоровому образу жизни.

4. Формировать информационную культуру.

**1.2. Учебный план**

| **№ п/п** | **Наименование модулей** | **Количество часов** | **Форма аттестации** |
| --- | --- | --- | --- |
| **всего** | **теор.**  | **практ** |  |
| **1 год обучения** |
| 1 | Изучение пакета прикладных программ для обработки информации | 20 | 8 | 12 | Тестирование по пройденному материалу |
| 2 | Анализ мнений интернетпользователей | 14 | 4 | 10 | Тестирование по пройденному материалу |
| 3 | Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы | 12 | 4 | 8 | Тестирование по пройденному материалу |
| 4 | Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства | 12 | 4 | 8 | Тестирование по пройденному материалу |
| 5 | Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях | 16 | 4 | 12 | Тестирование по пройденному материалу |
| 6 | Распознавание опасного и вредного контента в интернет-пространстве | 12 | 4 | 8 | Тестирование по пройденному материалу |
| 7 | Анализ мнений интернетпользователе | 6 | 2 | 4 | Тестирование по пройденному материалу |
| 8 | Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы, кибератак. Возможные пути решения проблемы | 4 | 2 | 2 | Тестирование по пройденному материалу |
| 9 | Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях (на примере собственного аккаунта) | 14 | 4 | 10 | Тестирование по пройденному материалу |
| 10 | Проектная деятельность | 34 | 6 | 28 | Демонстрация проектов |
| **ИТОГО:** | **144** | **42** | **102** |  |

**Содержание программы**

 **Модуль 1. Изучение пакета прикладных программ для обработки информации.**

 Знакомство с работой творческого объединения, проведение инструкций по охране труда и техники безопасности. Проведение предварительной аттестации.

 Знакомство и работа с прикладными программами для обработки информации. Знакомство с текстовым редактором. Работа с клавиатурой в текстовом редакторе. Изучение программ создания презентаций и их возможностями. Правила составления презентации. Работа в программе с электронными таблицами, построение диаграмм.

 Практика: работа с прикладными программами для обработки информации (текстовые редакторы, создание презентаций, работа с электронными таблицами и диаграммами).

  **Модуль 2. Анализ мнений интернет-пользователей**

 Знакомство с методологией исследования информации в интернетпространстве.

 Практика: работа с поиском информации в интернет пространстве припомощи системы «Крибрум». Создание презентации.

 **Модуль 3. Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы.**

 Знакомство с кибератаками и сбоями в системе. Изучение анализа информации о способах защиты от вредоносного программного обеспечения.

 Практика: работа в системах совместного редактирования документов с возможностью построения таблиц и диаграмм для визуализации данных. Работа в системе «Крибрум». Создание презентации.

  **Модуль 4. Анализ социальных групп на основе данных интернетпространства**

 Знакомство с особенностями социальных групп исходя из их самопрезентации и поведения в социальных сетях.

 Практика: анализ актуальной информации о фанатских сообществах в различных источниках и их группы в социальных сетях при помощи системы «Крибрум» и без. Создание презентации.

 **Модуль 5. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях**

 Определение по аккаунтам в социальных сетях социальнодемографические характеристики и индивидуальные особенности человека, распознавать признаки рискованного и опасного поведения, рационально и безопасно использовать в социальных сетях личные и персональные данные.

 Практика: учащиеся изучат собственный аккаунт, в том числе при помощи системы «Крибрум», и сделают заключение о том, что стоит скорректировать. Также учащимся будут продемонстрированы примеры и последствия необдуманного размещения личных данных в социальных сетях.

 **Модуль 6. Распознавание опасного и вредного контента в интернетпространстве**

Распознавание опасного контента (фишинг, мошенничество, вовлечение в опасные виды деятельности), определение источников и каналов распространения. Изучение противодействия угрозам интернет-пространства.

 Практика: учащиеся проанализируют распространение в социальных сетях объявления о сборе средств, конкурсах, акциях, продаже товаров, дарении, услугах экстрасенсов при помощи системы «Крибрум», а также проверят достоверность данных объявлений. В заключение учащиеся алгоритмизируют действия при столкновении с подозрительным контентом в интернете и представят их на интеллект-карте.

 **Модуль 7. Анализ мнений интернет-пользователей**

 Знакомство с методологией исследования информации в интернет- пространстве, сопоставление различных мнений по определенной теме и выявлять общие тенденции.

 Практика: учащиеся проанализируют отзывы о фильме на разных площадках (сайт kinopoisk.ru, социальные сети) при помощи системы «Крибрум» и без.

 **Модуль 8. Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы, кибератак. Возможные пути решения проблемы**

 Определение кибератак и сбои в системе. Анализ информации о способах защиты от вредоносного программного обеспечения. Изучение способов профилактики и лечения вирусов.

 Практика: учащиеся в этой теме оценят способы заражения компьютера с помощью сети Интернет.

 **Модуль 9. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях (на примере собственного аккаунта)**

 Определение по аккаунтам в социальных сетях социальнодемографических характеристик и индивидуальных особенностей человека, распознавание признаков рискованного и опасного поведения. Анализ собственного профиля в социальных сетях.

 Практика: учащиеся изучат собственный аккаунт, в том числе при помощи системы «Крибрум», и сделают заключение о том, что стоит скорректировать. Также учащимся будут продемонстрированы примеры и последствия необдуманного размещения личных данных в социальных сетях.

 В заключение учащимся будет предложено разработать рекомендации по безопасному и рациональному использованию личных и персональных данных в социальных сетях.

 **Модуль 10. Проектная и исследовательская деятельность**

 Самостоятельный выбор учащимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации.

 Практика: подготовка плана работы для реализации программы, поиск информации, патентный поиск, побор литературы, подготовка работ для участия в различных конкурсах и мероприятиях.

 Презентация проектных работ учащимися.

**1.3. Планируемые результаты освоения программы**

П**ланируемые результаты обучения**

**Личностные:**

• сформировать устойчивый интерес к правилам здоровье сберегающего и безопасного поведения;

• сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности вале логическую культуру и компетентность;

• развить аналитическое, практическое и логическое мышление;

• развить самостоятельность и самоорганизацию;

• развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

• сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

**Развивающие:**

• развить творческую активность;

• развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;

• развить познавательную активность.

**Социальные:**

• сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;

• сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

**Регулятивные:**

• сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

• сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

 **Познавательные:**

• сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;

• сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

**Коммуникативные:**

• сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

• сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

**Предметные:**

• владеть основными приемами работы в прикладных программах для обработки информации; • сформировать представление о структуре и типах информации в интернетпространстве, больших данных и больших пользовательских данных;

• познакомить с методами и средствами поиска информации в интернетпространстве;

• сформировать навыки планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве при помощи поисковых систем, общедоступных средств поиска информации и системы мониторинга и анализа социальных медиа «Крибрум»;

• сформировать у учащихся способность выявлять и критически оценивать источники и каналы распространения информации в интернет- пространстве и определять ее качество;

• сформировать способность определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях;

• сформировать способность к успешной самопрезентации и формированию позитивного имиджа в социальных сетях;

• сформировать у учащихся способность распознавать опасный и вредный контент и идентифицировать явления манипулирования сознанием в интернетпространстве, внушения деструктивных идей и вовлечения в социально опасные группы в социальных сетях;

• обучить приемам противодействия негативным воздействиям в интернетпространстве;

• сформировать культуру позитивного использования интернетпространства.

**Метапредметные:**

• ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;

• перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;

• работать по предложенным инструкциям и самостоятельно;

• излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

• определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

• работать в группе и коллективе;

• уметь рассказывать о проекте;

• работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

• работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

**II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ**

**УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Календарный учебный график**

 График разработан в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»,

 График учитывает возрастные психофизические особенности учащихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

 Регламент образовательного процесса:

1 год обучения - 4 часа в неделю (144 часа в год) / 72 дня;

Продолжительность занятия - 45 минут.

После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

 В летний период дополнительное образование организуется по краткосрочным программам с основным или переменным составом, индивидуально; в одновозрастных и в разновозрастных объединениях по интересам. Образовательный процесс может осуществляться в форме поездок, экскурсий, лагерей, профильных школ технической направленности, мастер- классов, аудиторных занятий, лекций, семинаров, практикумов, научной и исследовательской деятельности, массовых и воспитательных мероприятий: концертов, выставок и др.

 **Методы контроля и управления образовательным процессом** - это наблюдение педагога в ходе занятий, анализ подготовки и участия членов коллектива в мероприятиях, оценка результатов проектной деятельности членами жюри, анализ результатов выступлений на различных областных, всероссийских мероприятиях, выставках, конкурсах и соревнованиях. Принципиальной установкой программы (занятий) является отсутствие назидательности и прямолинейности в преподнесении нового материала. 11ри работе по данной программе предварительная аттестация проводится на первых занятиях с целью выявления образовательного и творческого уровня учащихся, их способностей. Он может быть в форме собеседования, тестирования или решения кейсовых задач. Текущий контроль проводится для определения уровня усвоения содержания программы. Формы контроля - традиционные: конференция, фронтальная и индивидуальная беседа, выполнение дифференцированных практических заданий, участие в конкурсах и выставках технической направленности, защиты проектов и т.д.

**Условия реализации программы**

**Материально-техническое обеспечение**

 Занятия проводятся в специализированном кабинете IT-Куба. Кабинет оборудован рабочим местом учителя и рабочими местами для обучающихся (на 12 человек).

 Для организации работы центра «IT-куб» по направлению “Кибергигиена и работа с большими данным” необходимо следующее оборудование кабинета:

|  |
| --- |
| **Профильное оборудование** |
|  | Рабочее место педагога в составе: | комплек | шт |  |
|  | Ноубук | Форм-фактор: ноутбук; Размер диагонали: не менее 15.6 дюймов; Разрешение экрана: Full HD, Quad HD или Ultra HD; Общий объем установленной оперативной памяти: не менее 8 Гбайт; Максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти: не менее 16 Гбайт; Объем SSD накопителя: не менее 240 Гбайт; Беспроводная связь: Wi-Fi; Количество встроенных в корпус портов USB: не менее 2, из которых не менее 1 должно быть USB версии не ниже 3.0; Разрешение вэб-камеры, Мпиксель: не менее 0.3; Встроенный микрофон; | шт | 1 |
|  | Наушник | Тип: полноразмерные | шт | 1 |
| Рабочее место обучающегося в составе: |
|  | Ноубук | Форм-фактор: ноутбук; Размер диагонали: не менее 15.6 дюймов; Разрешение экрана: Full HD, Quad HD или Ultra HD; Общий объем установленной оперативной памяти: не менее 8 Гбайт; Максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти: не менее 16 Гбайт; Объем SSD накопителя: не менее 240 Гбайт; Беспроводная связь: Wi-Fi; Количество встроенных в корпус портов USB: не менее 2, из которых не менее 1 должно быть USB версии не ниже 3.0; Разрешение вэб-камеры, Мпиксель: не менее 0.3; Встроенный микрофон; | шт | 12 |
|  | Наушник | Тип: полноразмерные | шт | 12 |
| **Дополнительное оборудование** |
|  | Доска магнитномаркерная настенная | Тип: полимерная, сухостираемая | шт | 1 |
|  | Флипчарт магнитномаркерный на треноге | Размер рабочей области: не менее 700x1000 мм, тип опоры: тренога | шт | 1 |
|  | Комплект кабелей и переходников | Кабели, переходники для подключения и коммутации оборудования; сетевой удлинитель для подключения оборудования к сети электропитания и др. (по выбору) | шт | 3 |
| **Мебель** |
|  | Комплект мебели | Учебная мебель: столы, для всех учеников, стулья/кресла для всех учеников, пуфы; мебель для педагога: стол, стул (кресло); | шт | 12 |
| системы хранения: тумбы, шкафы, стеллажи (по выбору). | шт | 4 |

**2.1. Формы аттестации**

 Педагогический мониторинг включает в себя: предварительную аттестацию текущий контроль, промежуточную аттестацию.

 **Текущий контроль** осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, тестов, опросов, дидактических игр. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения работ учащихся, где анализируются положительные и отрицательные стороны работ, корректируются недостатки.

 Система контроля знаний и умений обучающихся представляется в виде учёта результатов по итогам выполнения заданий отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития обучающегося (Приложение 3).

 В конце учебного года, обучающиеся проходят защиту индивидуальных/групповых проектов. Индивидуальный/групповой проект оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог (в обязательном порядке), администрация учебной организации, приветствуется привлечение 1Тпрофессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

 Компонентами оценки индивидуального/группового проекта являются (по мере убывания значимости): качество ИП, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

**2.2. Методическое обеспечение**

 Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие методы:

1. объяснительно-иллюстративный;

2. метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой);

3. проектно-исследовательский;

4. наглядный:

• демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;

• использование технических средств;

• просмотр видеороликов;

5. практический:

• практические задания;

• анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

 Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности учащихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

 Формы обучения:

• фронтальная - предполагает работу педагога сразу со всеми учащимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран.

Активно используются Интернет-ресурсы;

• групповая - предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;

• индивидуальная - подразумевает взаимодействие преподавателя с одним учащимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем учащийся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;

• дистанционная - взаимодействие педагога и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и учащихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации учащегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантинов (например, по гриппу) и температурных ограничениях посещения занятий.

  **Методическая работа**

• методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения учащихся);

• учебно-планирующая документация;

• диагностический материал (кроссворды, анкеты, тестовые и кейсовые задания); наглядный материал, аудио и видео материал.

**Воспитательная работа**

• беседа о противопожарной безопасности, о технике безопасности во время проведения занятий и участия в соревнованиях;

• беседы о бережном отношении и экономном расходовании материалов в творческом объединении;

• проведение мероприятий с презентацией творческого объединения (День знаний; День защиты детей; Славен педагог своими делами);

• пропаганда здорового образа жизни среди учащихся (беседы: «Скажи наркомании - «Нет», Курение в детском и подростковом возрасте. Вредные привычки - как от них избавиться. Беседы с учащимися воспитывающего и общеразвивающего характера.

• воспитание патриотических чувств (беседы: День народного единства; День защитника Отечества; День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; Международный женский день 8 марта; День России).

  **Работа с родителями.**

 Согласованность в деятельности педагога дополнительного образования и родителей способствует успешному осуществлению учебно-воспитательной работы в творческом объединении и более правильному воспитанию учащихся в семье. В этой связи с родителями проводятся следующие мероприятия:

• родительские собрания;

• индивидуальные консультации;

•проведение соревнований, выставок, конкурсов, презентации проектной деятельности с приглашением родителей.

**Рабочая программа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата занятия | Теория | Время (мин.) | Практика | Время (мин.) | Другие формы работы | Время (мин.) | Кол-во часов |
| **Модуль 1. Изучение пакета прикладных программ для обработки информации.** |
|  | Вводное занятие. | 25 | Предварительная аттестация учащихся | 50 | Инструктаж по ТБ и ПД | 15 | 2 |
|  | Знакомство с текстовым редактором. | 25 | Работа с клавиатурой в текстовом редакторе | 50 | Логическая игра «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Знакомство с текстовым редактором | 25 | Работа в текстовом редакторе | 50 | Мастер класс «Как создать журнал» | 15 | 2 |
|  | Знакомство с текстовым редактором. | 25 | Работа в текстовом редакторе | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Изучение программ создания презентаций и их возможности. | 25 | Рабо та в программе создания презентаций | 50 | Логическая игра «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Изучение программ создания презентаций и их возможности. | 25 | 11равила составления презентации. | 50 | Дидактическая игра на основе лабиринта | 15 | 2 |
|  | Изучение программ создания презентаций и их возможности | 25 | Работа в программе создания презентаций | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Работа в программе с электронными таблицами | 25 | Рабо та в программе с электронными таблицами | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Работа в программе с электронными таблицами, построение диаграмм. | 25 | Построение диаграмм. | 50 | Дидактическая игра по математике | 15 | 2 |
|  | Работа в программе с электронными таблицами, построение диаграмм. | 25 | Работа в программе с электронными таблицами | 50 | Работа в программе с электронными таблицами | 15 | 2 |
| **Модуль 2. Анализ мнений интернет-пользователей** |
|  | Планирование исследования. Изучение платформы «Крибрум» | 25 | Поиск информации в интернетпростра нстве при помощи системы «Крибрум» | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Изучение платформы «Крибрум | 25 | Поиск информации в интернетпростра нстве при помощи системы «Крибрум» | 50 | Инструктаж по ТБ И ПДД | 15 | 2 |
|  | Построение таблиц и диаграмм для визуализации даннхы исследования | 30 | Обобщение и структурировани е информации из разных источников | 60 |  |  | 2 |
|  | Применение методов обработки информации | 25 | Анализ мнений интернетпользователей. Работа в системах совместного редактирования документов | 50 | Викторина «Этикет» | 15 | 2 |
|  | Завершение анализа мнений пользователей в сообщениях социальных сетей с помощью системы «Крибрум» | 25 | Описание и резюмирование результатов исследования | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Подготовка презентаций | 25 | Подготовка презентаций | 50 | Подготовка презентаций | 15 | 2 |
|  | Анализ мнений интернетпользователей. | 15 | Демонстрация презентаций | 75 |  |  | 2 |
| **Модуль 3. Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы.** |
|  | Планирование исследования | 25 | Применение методов обработки информации | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | ПО Выявление опасностей пользования онлайн-платежам  | 30 | Работа в системах совместного редактирования документов | 60 |  |  | 2 |
|  | Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы. | 25 | Построение таблиц и диаграмм для визуализации данных | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Описание и резюмирование результатов исследования | 45 | Построение картограмм для визуализации данных исследования | 55 |  |  | 2 |
|  | Проблема краж с помощью банковских карт. | 25 | Выявление и оценка вредоностного | 50 | Викторина «Что? Где? Когда?» | 15 | 2 |
|  | Обзор сайтов онлайнпродаж. Исследование сообщений в системе «Крибрум». | 25 | Подготовка презентаций | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 4. Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства.** |
|  | Планирование исследования | 25 | Поиск информации в интернетпростра нстве при помощи системы «Крибрум» | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Проведение контентанализа | 25 | Применение методов обработки информации | 50 | Викторина «Умники и умницы» | 15 | 2 |
|  | Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства. | 25 | Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства. | 50 | Дидактическая игра на основе лабиринта | 15 | 2 |
|  | Выявление особенностей и закономерностей функционирования социальных групп на основе различных интернет-источпиков. поведенческих особенностей, предпочтений и интересов сообщества | 25 | Построение таблиц и диаграмм для визуализации данных исследования | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Подготовка к представлению результатов проделанной работы | 35 | Описание и резюмирование результатов исследования | 55 |  |  | 2 |
|  | Анализ социальных групп на основе данных интернет-пространства | 25 | Подготовка презентаций | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 5. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях.** |
|  | Планирование исследования | 25 | Применение методов обработки информации | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Доведение коптентанализа | 25 | Выявление индивидуальных особенностей пользователя в системе «Крибрум» | 50 | Инструктаж но ТБ и ПДД | 15 | 2 |
|  | Целеполагание и планирование | 25 | Работа в системах совместного редактирования документов | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Выявление проблем утечки данных | 25 | Построение таблиц и диаграмм для визуализации данных исследования | 50 | Викторина «Что? Где? Когда?» | 15 | 2 |
|  | Идентификация проблемы рискованного поведения, нежелательных и сомнительных знакомств, манипулирования и вовлечения в опасное поведение в социальных сетях | 25 | Исследование аккаунтов в социальных сетях с использованием контент-анализа. анализ личных профилей в социальных сетях | 50 | Мастер-класс «Как нужно выступать» | 15 | 2 |
|  | Действия при взломе аккаунтов | 25 | Описание и резюмирование результатов исследования | 50 | Викторина «Умники и умницы» | 15 | 2 |
|  | Исследование аккаунтов в социальных сетях с использованием контентанализа. анализ личных профилей в социальных сетях. | 25 | Подготовка презентаций или других материалов для публичного представления | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 6. Распознавание опасного и вредного контента в ннтернет-пространстве** |
|  | Планирование исследования | 25 | Поиск информации в интернетпростра нстве при помощи системы «Крибрум» | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Применение методов обработки информации | 25 | Работа в системах совместного редактирования документов | 50 | Разминка кистей рук  | 15 | 2 |
|  | Выявление аккаунтов (людей и групп), транслирующих опасный и вредный контент | 25 | Построение таблиц и диаграмм для визуализации данных исследования | 50 | Инструктаж по ТБ иПДД | 15 | 2 |
|  | Демонстрация опасного поведения в социальных сетях | 30 | Описание и резюмирование результатов исследования | 60 |  |  | 2 |
|  | Проблема оказания поддельных услуг и распространения подозрительных объявлений об удаленной работе в социальных сетях, анализ подозрительных сообщений с использованием системы «Крибрум» | 30 | Построение интеллект-карт | 60 |  |  |  |
|  | Составление интеллектуальной карты действий при столкновении с п од оз р ител ьн ы м контентом | 25 | I построение интеллект-карт | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
| **Модуль 7. Ана.пн мнений интернет-полыователей.** |
|  | Социальные сети и социальные медиа, поведение молодежи в сети, проблема лайков, элементы контента социальных сетей. | 25 | Исследования мнений интернет пользователей | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Методы исследования | 25 | Анализ упоминаний фильма, сообщений и авторов с помощью системы «Крибрум» | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Методы исследования | 25 | Сбор информации об оценках фильма зрителями и критиками на сайте kinopoisk.ru, подготовка к представлению результатов проделанной работы | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 8. Порядок действий ликвидации последствий сбоев системы, кибератак** |
|  | Возможные пути решения проблемы. Понятие сбоя системы, кибератаки и синего экрана. Способы восстановления системы. | 25 | Способы распространения и заражения. Изучение действий при столкновении | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Подведение к проблеме краж персональных данных с помощью вредоносного ПО. краж с помощью банковских карт. | 25 | Обзор сайтов онлайн-продаж. | 50 | Тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 9. Безопасное и рациональное использование личных и персональных данных в социальных сетях.** |
|  | Защищенность данных в сети. Проблемы утечки данных. | 25 | Действия при взломе аккаунтов. Безопасные пароли | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Понятие персональных данных. Законодательство о защите персональных данных. | 25 | Разработка рекомендаций по созданию безопасных паролей и их хранению. | 50 | Викторина «Умники и умницы» | 15 | 2 |
|  | Социальные сети: пользовательские соглашения, права и обязанности. | 25 | Социальные сети: пол ьзовател ьски е соглашения. права и обязанности. | 50 | Викторина «Что? Где? Когда?» | 15 | 2 |
|  | Понятие социальная группа, сообщество, субкультура, фэндом. | 25 | Изучение структуры сообщества. изучение правил функционировав ия сетевых сообществ. | 50 | Дидактическая игра на основе лабиринта | 15 | 2 |
|  | Политика социальных сетей в области конфиденциальности пользовательских данных. | 25 | Самопрезентаци я пользователя в социальных сетях. | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Риски нерационального и небезопасного использования личных и персональных данных в социальных сетях. | 30 | Анализ сообщений с использованием системы «Крибрум». | 60 |  |  | 2 |
|  | Проблемы рискованного поведения, нежелательных и сомнительных знакомств, манипулирования и вовлечения в опасное поведение в социальных сетях | 25 | Исследование аккаунтов в социальных сетях с использованием контент-анализа. анализ личных профилей в социальных сетях | 50 | Тест ирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
| **Модуль 10. Проектная деятельность** |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Обсуждение темы проекта. | 50 | Рефлексия | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка плана работы. | 50 | Обсуждение темы проекта. | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Формулировка гипотезы. | 50 | Викторина «Найди ошибку» | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа нал проектом. Формулировка гипотезы. | 50 | Викторина «Что? Где? Когда?» | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Формулировка целей | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Формулировка целей | 50 | Предварительная защита | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Формулировка задач | 50 | Викторина на знания ПДД | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа нал проектом. Формулировка задач | 50 | Викторина «Что? Где? Когда?» | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка теоретического блока | 50 | Викторина «Умники и умницы» | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка теоретического блока | 50 | Дидактическая игра на основе лабиринта | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка теоретического блока | 50 | Демонстрация видеоролика | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка теоретического блока | 50 | Мастер-класс «Как нужно выступать» | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа над проектом. Разработка теоретического блока | 50 | Инструктаж по пдд | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работа нал проектом. Патентный поиск | 50 | тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Работ а над проектом. Оформление работы | 50 | тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Представление проектов | 50 | тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Проектная деятельность | 25 | Представление проектов | 50 | тестирование по пройденному материалу | 15 | 2 |
|  | Итоговое занятие | 25 | Представление проектов | 50 | Обсуждение готовых работ | 15 | 2 |
|  | Итоговое занятие | 25 | Представление проектов | 50 | Инструктаж по поведению на воде | 15 | 2 |
| **Итого: 144 часа**  |

**Нормативные документы**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

3. Распоряжение правительства РФ от 04.09. 2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей».

4. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Приказ №1008 отменен).

5. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 №467 «Об утвержении Целевой модели цифровой образовательной среды».

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июля 2018 г. № 1375, об утверждении Плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детсва.

8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. №3.

**Список литературы для педагога**

1. Ашманов И.С. Идеальный поиск в Интернете глазами пользователя. М.: Питер, 2011.

2. Ашманов И.С., Иванов А.А. Продвижение сайта в поисковых системах. М.: Вильямс, 2007.

3. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учеб, пособие. К.: МАУИ, 2004.

4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс Традиция, 2000.

5. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы исследовательской деятельности студентов: учеб, пособие для студ. сред. учеб, заведений. М.: Издат. центр «Академия», 2007.

6. Бехтерев С.В. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт. М.: Альпина Паблишер, 2012.

7. Богачева Т.Ю., Соболева А.Н., Соколова А.А. Риски интернет пространства для здоровья подростков и пути их минимизации // Наука для образования: Коллективная монография. М.: АНО «ЦНПРО», 2015.

8. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб.: Речь, 2000.

 9. Брайант Д., Томпсон С. Основы воздействия СМИ. М: Издательский дом «Вильяме», 2004. 10. Волков Б.С., Волкова Н.В., Губанов А.В. Методология и методы психологического исследования: Учебное пособие. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2010.

11. Гаврилов К.В. Как сделать сюжет новостей и стать медиатворцом. М: Амфора. 2007.

12. Герцог Г.А. Основы научного исследования: методология, методика, практика: учебное пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун та, 2013.

13. Гончаров М.В., Земсков А.И., Колосов К.А., Шрайберг Я.Л. Открытый доступ: зарубежный и отечественный опыт состояние и перспективы // Научные и технические библиотеки. 2012. № 8. С. 5-26.

14. Горошко Е.И. Современная Интернет-коммуникация: структура и основные параметры // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: коллективная монография / науч. ред. Т. И. Колокольцева, О.В. Лутовинова. М.: Флинта: Наука, 2012.

15. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер, 2001.

16. Ефимова Л.Л., Кочерга С.А. Информационная безопасность детей: российский и зарубежный опыт: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.

17. Жукова Т.И., Сазонов Б.В., Тищенко В.И. Подходы к созданию единой сетевой инфраструктуры научного сообщества // Методы инновационного развития. М.: Едиториал УРСС, 2007.

18. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронные библиотеки. М.: Либерея, 2003.

19. Кабани Ш. SMM в стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа! М.: Питер, 2012.

20. Кравченко А.И. Методология и методы социологических исследований. Учебник. М.: Юрайт, 2015.

21. Крупник А.Б. Поиск в Интернете: самоучитель. СПБ.: Питер, 2004.

22. Лукина М.М. Интернет-СМИ: Теория и практика. М.: Аспект-Пресс. 2010.

23. Машкова С. Г. Интернет-журналистика: учебное пособие. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2006.

24. Муромцев Д.И., Леманн И., Семерханов И.А., Навроцкий М.А., Ермилов И.С. Исследование актуальных способов публикации открытых научных данных в сети // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2015. Т. 15. № 6. С. 1081-1087.

25. Попов А. Блоги. Новая сфера влияния. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2008.

26. Прокудин Д.Е. Через открытую программную издательскую платформу к интеграции в мировое научное сообщество: решение проблемы оперативной публикации результатов научных исследований // Научная периодика: проблемы и решения. 2013. № 6. С. 13-18.

27. Прохоров А. Интернет: как это работает. СПб.: БХВ - Санкт- Петербург, 2004.

28. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Издательство «Питер», 2000.

29. Словарь молодежного и интернет-сленга / Авт.-сост. Н.В. Белов. Минск: Харвест, 2007.

30. Слуги на Н. Активные пользователи социальных сетей Интернета. СПб.: Питер, 2013.

31. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Вляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. Ч. 1. Лекции. М.: Google, 2013.

32. Солдатова Г., Рассказова М., Лебешева М., Зотова Е., Рогендорф П. Дети России онлайн. Результаты международного проекта EU Kids Online II в России. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

33. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

**Список литературы для учащихся**

1. Солдатова Г.У., Шляпников В.Н., Журина М.А. Эволюция онлайн рисков: итоги пятилетней работы линии помощи «Дети онлайн» // Консультативная психология и психотерапия. 2015. № 3. С. 50-66.

2. Сорокина Е., Федотченко В., Чабаненко К. В социальных сетях. Twitter: 140 символов самовыражения. М.: Питер, 2011.

3. Федоров А.В. Медиаобразование: вчера и сегодня. М: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2009.

4. Чернец В., Базлова Т. Иванова Э., Крыгина Н. Влияние через социальные сети. М.: Фонд «ФОКУС-МЕДИА», 2010.

5. Шарков Ф.И. Коммуникология. Основы теории коммуникации: учебник для бакалавров рекламы и связей с общественностью (модуль «Коммуникология»). М.: Дашков и К°, 2010.

6. Ших К. Эра Facebook. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011.

7. Щербаков А.Ю. Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в webpecypcax. Практическое пособие. М.: Книжный мир, 2012.

**Интернет-ресурсы**

Интернет-ресурсы, рекомендуемые педагогам

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru.

2. Международная федерация образования [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.mfo-rus.org.

3. Образование: национальный проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rost.ru/projects/education/education\_main.shtml

4. Сайт министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.mon.gov.ru.

5. Планета образования: проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.planetaedu.ru.

6. ГОУ Центр развития системы дополнительного образования детей РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.dod.miem.edu.ru.

7. Российское школьное образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.school.edu.ru

8. Портал «Дополнительное образование детей» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://vidod.edu.ru

9. Платформа «Крибрум» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://my.kribrum.ru/

10. Публичный поиск «Крибрум» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://brahms.kribrum.ru/>

Приложение 1

**Оценочный лист**

 **результатов предварительной аттестации учащихся**

**1 год обучения**

**Срок проведения**: сентябрь

**Цель:** исследования имеющихся навыков и умений у учащихся.

**Форма проведения**: собеседование, тестирование, практическое задание.

**Форма оценки**: уровень (высокий, средний, низкий).

**Критерии оценки уровня**: положительный или отрицательный ответ.

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметры оценки** | **Критерии оценки** |
| **Высокий уровень** | **Средний уровень** | **Низкий уровень** |
| 1 | Умение работать в пакете прикладных программ для обработки информации | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |
| 2 | Умение работать на платформе «Крибрум» | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |
| 3 | Владение исследовательской деятельности и анализа информации в интернетпространстве | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |

**Промежуточная аттестация**

**Срок проведения**: декабрь, май.

**Цель**: оценка роста качества знаний и практического их применения за период обучения.

**Форма проведения**: практическое задание, контрольное занятие, отчетные мероприятия (соревнования, конкурсы и т.д.).

**Содержание аттестации**. Сравнительный анализ качества выполненных работ начала и конца учебного года (выявление уровня знаний и применения их на практике).

**Форма оценки**: уровень (высокий, средний, низкий).

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметры оценки** | **Критерии оценки** |
| **Высокий уровень** | **Средний уровень** | **Низкий уровень** |
| 1 | Умение работать в пакете прикладных программ для обработки информации | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |
| 2 | Умение работать на платформе «Крибрум» | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |
| 3 | Владение исследовательской деятельности и анализа информации в интернет пространстве | Соблюдение всех технологических приемов в работе | Допущены единичные нарушения технологии | Несоблюдение технологии |
| 4 | Личностный рост (на основе наблюдений педагога | Самостоятельность в работе, дисциплинированность, аккуратность, умение работать в коллективе, развитие фантазии и творческого потенциала | Слабая усидчивость, неполная самостоятельность в работе | Неусидчивость, неумение работать в коллективе и самостоятельно |
| 5 | Личные достижения (участие в различных конкурсах, выставках, соревнованиях) | Участие в конкурсах, выставках, соревнованиях | Не учитывается | Не учитывается  |

Приложение 1

 **Критерии оценивания обучающихся**

№ группы: Дата:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | ФИО обучающегося | Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов) | Соответствие продукта поставленной задаче(по шкале от 0 до 5 баллов) | Презентация продукта. Степень владения специальными терминами (по шкале от 0 до 5 баллов) | Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов) | Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |