

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 157 городского округа Самара»

Россия, 443114, г. Самара, ул. Георгия Димитрова, 50
тел.: (846) 956-04-42 факс: (846) 956-04-42, 959-38-33 e-mail: samarashkola157@mail.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
классных руководителей
Протокол № 1 от
«28» 08 20 19 г.
Руководитель МО
С.В. Хожателева/

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР
Н. Н. Ткаченко /
«29» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Школа №157
г.о. Самара
Е.А. Мордвинова /
«30» августа 2019 г.
М.П.

Приложение к ООП ООО
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу «Цифровая гигиена»
модуль «Информационная безопасность»»

Класс: 8, 9 класс

Программа составлена на основе: Наместникова М.С. «Информационная безопасность, или на расстоянии одного вируса». М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2019

Составители программы:
Е.Н. Лобода

Самара, 2019

Пояснительная записка

Программа курса «Цифровая гигиена» модуль «Информационная безопасность» адресована учащимся 7-9 классов, а также родителям обучающихся всех возрастов и учитывает требования, выдвигаемые федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования к предметным (образовательные области «Математика и информатика», «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности»), метапредметным и личностным результатам.

Основными целями изучения курса «Цифровая гигиена» являются:

- обеспечение условий для профилактики негативных тенденций в информационной культуре учащихся, повышения защищенности детей от информационных рисков и угроз;
- формирование навыков своевременного распознавания онлайн-рисков (технического, контентного, коммуникационного, потребительского характера и риска интернет-зависимости).

Задачи программы:

- сформировать общекультурные навыки работы с информацией (умения, связанные с поиском, пониманием, организацией, архивированием цифровой информации и ее критическим осмыслением, а также с созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, изобразительных, аудио и видео);
- создать условия для формирования умений, необходимых для различных форм коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы, социальные сети и др.) с различными целями и ответственного отношения к взаимодействию в современной информационно-телекоммуникационной среде;
- сформировать знания, позволяющие эффективно и безопасно использовать технические и программные средства для решения различных задач, в том числе использования компьютерных сетей, облачных сервисов и т.п.;
- сформировать знания, умения, мотивацию и ответственность, позволяющие решать с помощью цифровых устройств и интернета различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями, предполагающими удовлетворение различных потребностей;
- сформировать навыки по профилактике и коррекции зависимого поведения школьников, связанного с компьютерными технологиями и Интернетом.

Общая характеристика учебного курса

Курс «Цифровая гигиена» модуль «Информационная безопасность» является важной составляющей работы с обучающимися, активно использующими различные сетевые формы общения (социальные сети, игры, пр.) с целью мотивации ответственного отношения к

обеспечению своей личной безопасности, безопасности своей семьи и своих друзей. Кроме того, реализация курса создаст условия для сокращения цифрового разрыва между поколениями и позволит родителям выступать в качестве экспертов, передающих опыт.

Данный курс предполагает организацию работы в соответствии с содержанием 2-х модулей, предназначенных для обучающихся 7-9 классов и родителей обучающихся любого возраста соответственно.

«Информационная безопасность»¹

Отбор тематики содержания курса осуществлен с учетом целей и задач ФГОС основного общего образования, возрастных особенностей и познавательных возможностей обучающихся 7-9 классов.

В преподавании модуля «Информационная безопасность» могут использоваться разнообразные форматы обучения: традиционный урок (коллективная и групповая формы работы), тренинги (в классической форме или по кейс-методу), дистанционное обучение (электронные курсы, видеоролики, почтовые рассылки, микрообучение), смешанный формат.

Система учебных заданий должна создавать условия для формирования активной позиции школьников в получении знаний и умений выявлять информационную угрозу, определять степень ее опасности, предвидеть последствия информационной угрозы и противостоять им и профилактики негативных тенденций в развитии информационной культуры учащихся, повышения защищенности детей от информационных рисков и угроз (составление памяток, анализ защищенности собственных аккаунтов в социальных сетях и электронных сервисах, практические работы и т.д.).

Место учебного курса в учебном плане

Программа учебного курса рассчитана на 34 учебных часа, из них 22 часа – учебных занятий, 9 часов – подготовка и защита учебных проектов, 3 часа – повторение. На изучение курса отводится по 1 часу в неделю в 7, 8 или 9 классах. Учебные занятия по программе могут быть реализованы в различных вариантах:

1. в течение одного учебного года в 7, 8 или 9 классах. В этом случае программа рассчитана на 34 учебных часа;
2. по одному разделу последовательно в 7, 8 и 9 классах;
3. произвольно распределены учителем в зависимости от интереса и готовности школьников.

¹Программа курса разработана на основе программы курса «Информационная безопасность, или на расстоянии одного вируса» Наместниковой М.С.

Характеристика личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса

Предметные:

Выпускник научится:

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в интернете;
- безопасно использовать средства коммуникации,
- безопасно вести и применять способы самозащиты при попытке мошенничества,
- безопасно использовать ресурсы интернета.

Выпускник овладеет:

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т.п.

Выпускник получит возможность овладеть:

- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Метапредметные.

Регулятивные универсальные учебные действия.

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

²Примерная основная образовательная программа основного общего образования (<http://fgosreestr.ru>)

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

Познавательные универсальные учебные действия.

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- критически оценивать содержание и форму текста;
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

В результате освоения учебного курса обучающийся сможет:

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для

решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Личностные.

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к окружающим людям в реальном и виртуальном мире, их позициям, взглядам, готовность вести диалог с другими людьми, обоснованно осуществлять выбор виртуальных собеседников;
- готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- сформированность понимания ценности безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в информационно-телекоммуникационной среде.

Содержание программы учебного курса (Модуль 1).

Содержание программы учебного курса соответствует темам примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО) по учебным предметам «Информатика» и «Основы безопасности жизнедеятельности», а также расширяет их за счет привлечения жизненного опыта обучающихся в использовании всевозможных технических устройств (персональных компьютеров, планшетов, смартфонов и пр.), позволяет правильно ввести ребенка в цифровое пространство и корректировать его поведение в виртуальном мире.

Основное содержание программы представлено разделами «Безопасность общения», «Безопасность устройств», «Безопасность информации».

Каждый раздел учебного курса завершается выполнением проектной работы по одной из тем, предложенных на выбор учащихся и/или проверочного теста.

За счет часов, предусмотренных для повторения материала (4 часа), возможно проведение занятий для учащихся 4-6 классов. Эти занятия в качестве волонтерской практики могут быть проведены учащимися, освоившими программу. Для проведения занятий могут быть использованы презентации, проекты, памятки, онлайн занятия, подготовленные в ходе выполнения учебных заданий по основным темам курса.

Содержание учебного курса

Раздел 1. «Безопасность общения»

Тема 1. Общение в социальных сетях и мессенджерах. 1 час.

Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент.

Тема 2. С кем безопасно общаться в интернете. 1 час.

Персональные данные как основной капитал личного пространства в цифровом мире. Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя. Анонимные социальные сети.

Тема 3. Пароли для аккаунтов социальных сетей. 1 час.

Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей. Правила хранения паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей.

Тема 4. Безопасный вход в аккаунты. 1 час.

Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта.

Тема 5. Настройки конфиденциальности в социальных сетях. 1 час.

Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах.

Тема 6. Публикация информации в социальных сетях. 1 час.

Персональные данные. Публикация личной информации.

Тема 7. Кибербуллинг. 1 час.

Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать? Как не стать жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга.

Тема 8. Публичные аккаунты. 1 час.

Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц. Овершеринг.

Тема 9. Фишинг. 2 часа.

Фишинг как мошеннический прием. Популярные варианты распространения фишинга. Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах.

Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов³. 3 часа.

³ Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ содержатся в приложении 1 к данной рабочей программе

Раздел 2. «Безопасность устройств»

Тема 1. Что такое вредоносный код. 1 час.

Виды вредоносных кодов. Возможности и деструктивные функции вредоносных кодов.

Тема 2. Распространение вредоносного кода. 1 час.

Способы доставки вредоносных кодов. Исполняемые файлы и расширения вредоносных кодов. Вредоносная рассылка. Вредоносные скрипты. Способы выявления наличия вредоносных кодов на устройствах. Действия при обнаружении вредоносных кодов на устройствах.

Тема 3. Методы защиты от вредоносных программ. 2 час.

Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их характеристики. Правила защиты от вредоносных кодов.

Тема 4. Распространение вредоносного кода для мобильных устройств. 1 час.

Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства.

Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. 3 часа.⁴

Раздел 3 «Безопасность информации»

Тема 1. Социальная инженерия: распознать и избежать. 1 час.

Приемы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах.

Тема 2. Ложная информация в Интернете. 1 час.

Цифровое пространство как площадка самопрезентации, экспериментирования и освоения различных социальных ролей. Фейковые новости. Поддельные страницы.

Тема 3. Безопасность при использовании платежных карт в Интернете. 1 час.

Транзакции и связанные с ними риски. Правила совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов.

Тема 4. Беспроводная технология связи. 1 час.

⁴Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ содержатся в приложении 1 к данной рабочей программе

Уязвимость Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях.

Тема 5. Резервное копирование данных. 1 час.

Безопасность личной информации. Создание резервных копий на различных устройствах.

Тема 6. Основы государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности. 2 час.

Доктрина национальной информационной безопасности. Обеспечение свободы и равенства доступа к информации и знаниям. Основные направления государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности.

Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. 3 часа.⁵

Повторение. Волонтерская практика. 3 часа.

⁵ Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ содержатся в приложении 1 к данной рабочей программе

Тематическое планирование учебного курса

| № п/п | Тема | Количество часов | Основное содержание | Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся |
|---------------------------------------|---|------------------|---|---|
| Тема 1. «Безопасность общения» | | | | |
| 1 | Общение в социальных сетях и мессенджерах | 1 | Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент. | Выполняет базовые операции при использовании мессенджеров и социальных сетей. Создает свой образ в сети Интернет. Изучает историю и социальную значимость личных аккаунтов в сети Интернет. |
| 2 | С кем безопасно общаться в интернете | 1 | Персональные данные как основной капитал личного пространства в цифровом мире. Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя. Анонимные социальные сети. | Руководствуется в общении социальными ценностями и установками коллектива и общества в целом. Изучает правила сетевого общения. |
| 3 | Пароли для аккаунтов социальных сетей | 1 | Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей. Правила хранения паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей. | Изучает основные понятия регистрационной информации и шифрования. Умеет их применить. |
| 4 | Безопасный вход в аккаунты | 1 | Виды аутентификации. Настройки безопасности | Объясняет причины использования безопасного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта. | входа при работе на чужом устройстве. Демонстрирует устойчивый навык безопасного входа. |
| 5 | Настройки конфиденциальности в социальных сетях | 1 | Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах. | Раскрывает причины установки закрытого профиля. Меняет основные настройки приватности в личном профиле. |
| 6 | Публикация информации в социальных сетях | 1 | Персональные данные. Публикация личной информации. | Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для выполнения поставленных задач. |
| 7 | Кибербуллинг | 1 | Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать? Как не стать жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга. | Реагирует на опасные ситуации, распознает провокации и попытки манипуляции со стороны виртуальных собеседников. |
| 8 | Публичные аккаунты | 1 | Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц. Овершеринг. | Решает экспериментальные задачи. Самостоятельно создает источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдая правила информационной безопасности. |
| 9 | Фишинг | 2 | Фишинг как мошеннический прием. Популярные варианты | Анализ проблемных ситуаций. Разработка кейсов с примерами |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | распространения фишинга. Отличие настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах. | из личной жизни/жизни знакомых. Разработка и распространение чек-листа (памятки) по противодействию фишингу. |
| 10 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов | 3 | | Самостоятельная работа. |
| Тема 2. «Безопасность устройств» | | | | |
| 1 | Что такое вредоносный код | 1 | Виды вредоносных кодов. Возможности и деструктивные функции вредоносных кодов. | Соблюдает технику безопасности при эксплуатации компьютерных систем. Использует инструментальные программные средства и сервисы адекватно задаче. |
| 2 | Распространение вредоносного кода | 1 | Способы доставки вредоносных кодов. Исполняемые файлы и расширения вредоносных кодов. Вредоносная рассылка. Вредоносные скрипты. Способы выявления наличия вредоносных кодов на устройствах. Действия при обнаружении вредоносных кодов на устройствах. | Выявляет и анализирует (при помощи чек-листа) возможные угрозы информационной безопасности объектов. |
| 3 | Методы защиты от вредоносных программ | 2 | Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их | Изучает виды антивирусных программ и правила их установки. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | характеристики. Правила защиты от вредоносных кодов. | |
| 4 | Распространение вредоносного кода для мобильных устройств | 1 | Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства. | Разрабатывает презентацию, инструкцию по обнаружению, алгоритм установки приложений на мобильные устройства для учащихся более младшего возраста. |
| 5. | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов | 3 | | Умеет работать индивидуально и в группе. Принимает позицию собеседника, понимая позицию другого, различает в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. |
| Тема 3 «Безопасность информации» | | | | |
| 1 | Социальная инженерия: распознать и избежать | 1 | Приемы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах. | Находит нужную информацию в базах данных, составляя запросы на поиск. Систематизирует получаемую информацию в процессе поиска. |
| 2 | Ложная информация в Интернете | 1 | Цифровое пространство как площадка самопрезентации, экспериментирования и освоения различных социальных ролей. Фейковые новости. Поддельные страницы. | Определяет возможные источники необходимых сведений, осуществляет поиск информации. Отбирает и сравнивает материал по нескольким источникам. |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | | | | Анализирует и оценивает достоверность информации. |
| 3 | Безопасность при использовании платежных карт в Интернете | 1 | Транзакции и связанные с ними риски. Правила совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов. | Приводит примеры рисков, связанных с совершением онлайн покупок (умеет определить источник риска). Разрабатывает возможные варианты решения ситуаций, связанных с рисками использования платежных карт в Интернете. |
| 4 | Беспроводная технология связи | 1 | Уязвимость Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях. | Используя различную информацию, определяет понятия. Изучает особенности и стиль ведения личных и публичных аккаунтов. |
| 5 | Резервное копирование данных | 1 | Безопасность личной информации. Создание резервных копий на различных устройствах. | Создает резервные копии. |
| 6 | Основы государственной политики в области формирования культуры информационной безопасности | 2 | Доктрина национальной информационной безопасности. Обеспечение свободы и равенства доступа к информации и знаниям. Основные направления государственной политики в области | Умеет привести выдержки из законодательства РФ: - обеспечивающего конституционное право на поиск, получение и распространение информации; |

| | | | | |
|---|---|----|--|--|
| | | | формирования культуры информационной безопасности. | - отражающего правовые аспекты защиты киберпространства. |
| 7 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов | 3 | | |
| 8 | Повторение, волонтерская практика, резерв | 3 | | |
| | Итого | 34 | | |

Модуль 2.

При работе с родителями важнейшей задачей является преодоление «цифрового разрыва» и обучение родителей правильной оценке своих возможностей в помощи детям в Интернете – возможностей, которые достаточно велики.

Разработчики курса предполагают, что родители с бóльшей готовностью включатся в программу развития цифровой гигиены, предлагающую им общение, совместный поиск и развивающие игры и т.п.

Вместе с тем, формами проведения мероприятий для родителей также могут являться: лектории, выступления на родительских собраниях, микро-обучение на основе технологий онлайн обучения, геймификация, создание чек-листов, совместное обучение, совместные родительско-детские проекты и пр.

Практические материалы для реализации данного модуля представлены в приложении 2 к данной рабочей программе. Разработчики курса «Цифровая гигиена» предлагают использовать вышеуказанное приложение в качестве конструктора при подготовке к мероприятиям.

Тематическое планирование учебного курса (Модуль 2).

Тема 1. История возникновения Интернета. Понятия Интернет-угроз. Изменения границ допустимого в контексте цифрового образа жизни

Тема 2. Изменения нормативных моделей развития и здоровья детей и подростков.

Тема 3. Цифровая гигиена: зачем это нужно? Понятие периметра безопасности. Обеспечение эмоционально-психологического периметра безопасности в соответствии с возрастными особенностями ребенка. Баланс ценностей развития и ценностей безопасности.

Тема 4. Угрозы информационной безопасности: атаки, связанные с компьютерной инженерией. Способы выявления наличия вредоносных кодов на устройствах. Действия при обнаружении вредоносных кодов на устройствах.

Тема 5. Угрозы информационной безопасности: атаки, связанные с социальной инженерией. Груминг, кибербуллинг. Чему мы должны научить ребёнка для профилактики насилия в Сети?

Тема 6. Угрозы информационной безопасности: атаки, связанные с социальной инженерией. Фишинг. Обращение с деньгами в сети Интернет. Детская пластиковая карта: быть или не быть?

Тема 7. Контентные риски. Настройка и безопасное использование смартфона или планшета. Семейный доступ.

Тема 8. Пособия и обучающие программы по формированию навыков цифровой гигиены.

Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ

Критерии содержания текста проектно-исследовательской работы

1. Во введении сформулирована актуальность (личностная и социальная значимость) выбранной проблемы. Тема может быть переформулирована, но при этом четко определена, в необходимости исследования есть аргументы.
2. Правильно составлен научный аппарат работы: точность формулировки проблемы, четкость и конкретность в постановке цели и задач, определении объекта и предмета исследования, выдвижении гипотезы. Гипотеза сформулирована корректно и соответствуют теме работы
3. Есть планирование проектно-исследовательской деятельности, корректировка ее в зависимости от результатов, получаемых на разных этапах развития проекта. Дана характеристика каждого этапа реализации проекта, сформулированы задачи, которые решаются на каждом этапе, в случае коллективного проекта – распределены и выполнены задачи каждым участником, анализ ресурсного обеспечения проекта проведен корректно
4. Используется и осмысливается междисциплинарный подход к исследованию и проектированию и на базовом уровне школьной программы, и на уровне освоения дополнительных библиографических источников
5. Определён объём собственных данных и сопоставлено собственное проектное решение с аналоговыми по проблеме. Дан анализ источников и аналогов с точки зрения значимости для собственной проектно-исследовательской работы, выявлена его новизна, библиография и интернет ресурсы грамотно оформлены
6. Соблюдены нормы научного стиля изложения и оформления работы. Текст работы должен демонстрировать уровень владения научным стилем изложения.
7. Есть оценка результативности проекта, соотнесение с поставленными задачами. Проведена оценка социокультурных и образовательных последствий проекта на индивидуальном и общественном уровнях.

Критерии презентации проектно-исследовательской работы (устного выступления)

1. Демонстрация коммуникативных навыков при защите работы. Владение риторическими умениями, раскрытие автором содержание работы, достаточная осведомленность в терминологической системе проблемы, отсутствие стилистических и речевых ошибок, соблюдение регламента.
2. Умение чётко отвечать на вопросы после презентации работы.
3. Умение создать качественную презентацию. Демонстрация умения использовать ИТ-технологии и создавать слайд презентацию на соответствующем его возрасту уровне.

4. Умение оформлять качественный презентационный буклет на соответствующем его возрасту уровне.
5. Творческий подход к созданию продукта, оригинальность, наглядность, иллюстративность. Предоставлен качественный творческий продукт (макет, программный продукт, стенд, статья, наглядное пособие, литературное произведение, видео-ролик, мультфильм и т.д.).
6. Умение установить отношения коллаборации с участниками проекта, наметить пути создания сетевого продукта. Способность намечать пути сотрудничества на уровне взаимодействия с членами кружка или секции, проявление в ходе презентации коммуникабельности, благодарности и уважения по отношению к руководителю, консультантам, умение четко обозначить пути создания сетевого продукта.
7. Ярко выраженный интерес к научному поиску, самостоятельность в выборе проблемы, пути ее исследования и проектного решения.

Список источников:

1. Бабаш А.В. Информационная безопасность: Лабораторный практикум / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. – М.: КноРус, 2019. – 432 с
2. Вехов В. Б. Компьютерные преступления: способы совершения и раскрытия / В.Б. Вехов; Под ред. акад. Б.П. Смагоринского. – М.: Право и закон, 2014. – 182 с.
3. Громов Ю.Ю. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.О. Драчев, О.Г. Иванова. – Ст. Оскол: ТНТ, 2017. – 384 с.
4. Дети в информационном обществе // <http://detionline.com/journal/about>
5. Ефимова Л.Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт: Монография / Л.Л. Ефимова, С.А. Кочерга. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 239 с.
6. Запечников С.В. Информационная безопасность открытых систем. В 2-х т. Т.2 – Средства защиты в сетях / С.В. Запечников, Н.Г. Милославская, А.И. Толстой, Д.В. Ушаков. – М.: ГЛТ, 2018. – 558 с.
7. Защита детей by Kaspersky // <https://kids.kaspersky.ru/>
8. Кузнецова А.В. Искусственный интеллект и информационная безопасность общества / А.В. Кузнецова, С.И. Самыгин, М.В. Радионов. – М.: Русайнс, 2017. – 64 с.
9. Наместникова М.С. Информационная безопасность, или На расстоянии одного вируса. 7-9 классы. Внеурочная деятельность. – М.: Просвещение, 2019. – 80 с.
10. Основы кибербезопасности. // <https://www.xn--d1abkefqip0a2f.xn--p1ai/index.php/glava-1-osnovy-kiberbezopasnosti-tseli-i-zadachi-kursa>
11. Стрельцов А.А. Правовое обеспечение информационной безопасности России: теоретические и методологические основы. – Минск, 2005. – 304 с.
12. Сусоров И.А. Перспективные технологии обеспечения кибербезопасности // Студенческий: электрон. научн. журн. 2019. № 22(66)
13. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. – М.: Фонд Развития Интернет, 2013. – 144 с.