**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы\_\_\_\_\_\_\_/Неупокоева Т.В./ Приказ от 02 сентября №

**ПРИНЯТА**

На заседании Педагогического совета Протокол от 02 сентября 2024 № 1

ПРОГРАММА

«Информационная безопасность»

# п. Новокаргино, 2024

**Актуальность и общая характеристика курса**

Программа курса «Информационная безопасность» составлена для учащихся 5-9 классов, 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 «Информационная безопасность» 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.

Курс «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.

# Планируемые результаты обучения

## 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, техниками работы с манипуляциями, поддерживая культуру безопасности в сети;
* использовать для решения коммуникативных задач различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных. соблюдать нормы информационной этики и права.

## 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;
* 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 курса

Отбор тематики содержания курса осуществлен с учетом целей и задач ФГОС основного общего образования, возрастных особенностей и познавательных возможностей обучающихся 5-9 классов.

В преподавании курса «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.

Содержание программы курса соответствует темам основной образовательной программы основного общего образования (ООП 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.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Форма организации** | **Кол- во**  **часов** | **Виды деятельности** | **Содержание** |
| ***Безопасность общения*** | |  | ***13*** |  |  |
| 1 | Общение в социальных сетях и мессенджерах | Презентация, беседа | 1 | познавательна я  проблемноценностное общение | Социальная сеть. История социальных сетей. Мессенджеры. Назначение социальных сетей и мессенджеров. Пользовательский контент. |
| 2 | С кем безопасно общаться в интернете. | Видеоурок, деловая игра | 1 | * познавательна я * игровая | Персональные данные как основной капитал личного пространства в цифровом мире. Правила добавления друзей в социальных сетях. Профиль пользователя.  Анонимные социальные сети. |
| 3 | Пароли для аккаунтов социальных сетей. | Видеоурок, беседа | 1 | * познавательна я * проблемно   ценностное  общение | Сложные пароли. Онлайн генераторы паролей.  Правила хранения паролей. Использование функции браузера по запоминанию паролей. |
| 4 | Безопасный вход в аккаунты. | Презентация, дискуссия | 1 | * познавательна я * проблемно - ценностное общение | Виды аутентификации. Настройки безопасности аккаунта. Работа на чужом компьютере с точки зрения безопасности личного аккаунта. |
| 5 | Настройки  конфиденциальности в социальных сетях | Беседа,  практическая работа | 1 | * познавательна я * проблемно - ценностное   общение | Настройки приватности и конфиденциальности в разных социальных сетях. Приватность и конфиденциальность в мессенджерах. |
| 6 | Публикация информации в социальных сетях. | Дискуссия,  «круглый стол» | 1 | * познавательна я * проблемно- ценностное общение | Персональные данные. Публикация личной информации. |
| 7 | Кибербуллинг. | Презентация, дискуссия | 1 | * познавательна я * проблемно- | Определение кибербуллинга. Возможные причины кибербуллинга и как его избежать? Как не стать  жертвой кибербуллинга. Как помочь жертве кибербуллинга. |
| 8 | Публичные аккаунты. | Беседа,  практическая работа | 1 | * познавательна я * проблемно-   ценностное общение | Настройки приватности публичных страниц. Правила ведения публичных страниц. Овершеринг. |
| 9-10 | Фишинг. | Презентация, дискуссия | 2 | * познавательна я * проблемно- ценностное   общение | Фишинг как мошеннический прием. Популярные варианты распространения фишинга. Отличие  настоящих и фишинговых сайтов. Как защититься от фишеров в социальных сетях и мессенджерах. |
| 11-  13 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. | Практическая работа | 3 |  проблемно- ценностное  общение |  |
| ***Безопасность устройств*** | |  | ***8*** |  |  |
| 14 | Что такое вредоносный код. | Презентация, дискуссия | 1 | * познавательна я * проблемно- ценностное   общение | Виды вредоносных кодов. Возможности и  деструктивные функции вредоносных кодов. |
| 15 | Распространение  вредоносного кода. | Видеоурок, интерактивная игра | 1 | * познавательна я * игровая | 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. |
| 16 -  17 | Методы защиты от  вредоносных программ | Дискуссия, деловая игра | 2 | * игровая * проблемно- ценностное общение | Способы защиты устройств от вредоносного кода. Антивирусные программы и их характеристики.  Правила защиты от вредоносных кодов. |
| 18 | Распространение  вредоносного кода для мобильных устройств. | Презентация, дискуссия | 1 | * познавательна я * проблемно- | Расширение вредоносных кодов для мобильных устройств. Правила безопасности при установке приложений на мобильные устройства. |
| 19-  21 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. | Практическая работа |  | - проблемно - ценностное  общение |  |
| ***Безопасность информации*** | |  | ***13*** |  |  |
| 22 | Социальная инженерия: распознать и избежать. | Презентация, беседа | 1 | * познавательна я * проблемно- ценностное общение | Приемы социальной инженерии. Правила безопасности при виртуальных контактах. |
| 23 | Ложная информация в Интернете. | «Круглый стол» | 1 | - проблемно- ценностное общение | Цифровое пространство как площадка  самопрезентации, экспериментирования и освоения различных социальных ролей. Фейковые новости. Поддельные страницы. |
| 24 | Безопасность при использовании платежных карт в Интернете. | Презентация, беседа | 1 | - познавательна я | Транзакции и связанные с ними риски. Правила  совершения онлайн покупок. Безопасность банковских сервисов. |
| 25 | Беспроводная технология связи. | Видеоурок, беседа | 1 | * познавательна я * проблемно- ценностное   общение | Уязвимость Wi-Fi-соединений. Публичные и непубличные сети. Правила работы в публичных сетях. |
| 26 | Резервное копирование данных. | Беседа,  практическая работа | 1 | - проблемно- ценностное  общение | Безопасность личной информации. Создание резервных копий на раз-личных устройствах. |
| 27-  28 | Основы государственной политики в области формирования культуры информационной  безопасности. | Презентация, беседа | 2 | * познавательна я * проблемно- ценностное общение | Доктрина национальной информационной  безопасности. Обеспечение свободы и равенства доступа к информации и знаниям. Основные  направления государственной политики в области формирования культуры информационной  безопасности. |
| 29-  31 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов | Практическая работа | 3 | -проблемно- ценностное общение |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 32-  34 | Повторение. Волонтерская практика. |  | 3 | проблемн  ценностное  общение |  |
| ***Количество часов всего*** | |  | ***34*** |  |  |

**Тематическое планирование «Информационная безопасность»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название разделов и тем** | **Количество часов** | | | **Форма контроля** |
| **всего** | **теор.** | **Практ.** |
| ***Безопасность общения*** | | ***13*** | ***7*** | ***6*** |  |
| 1 | Общение в социальных сетях и  мессенджерах | 1 | 1 | 0 |  |
| 2 | С кем безопасно общаться в интернете. | 1 | 1 | 0 |  |
| 3 | Пароли для аккаунтов социальных сетей. | 1 | 1 | 0 | Практическая  работа |
| 4 | Безопасный вход в аккаунты. | 1 | 1 | 0 |  |
| 5 | Настройки конфиденциальности в  социальных | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 6 | Публикация информации в социальных  сетях. | 1 | 0 | 1 |  |
| 7 | Кибербуллинг. | 1 | 1 | 0 | Тестирование |
| 8 | Публичные аккаунты. | 1 | 1 | 0 |  |
| 9 | Фишинг. | 2 | 1 | 1 |  |
| 10 | Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов. | 3 | 0 | 3 | Защита индивидуальных проектов |

Формы контроля:

1. Практическая работа

2. Тестирование

3. Защита индивидуального проекта

Форма промежуточной аттестации:

Защита 1 проекта

Оценивание: зачет/незачет.

**Список литературы:**

1. Бабаш А.В. Информационная безопасность: Лабораторный практикум / А.В. Бабаш, Е.К.Баранова, Ю.Н. Мельников. – М.: КноРус, 2019. – 432 c

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 c.

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 c.

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 c.

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 c.

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 A.A. Правовое обеспечение информационной безопасности России: теоретические и методологические основы. – Минск, 2005. – 304 c.

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