



**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 544 с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района
Санкт-Петербурга
Протокол №10 от «31» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом Директора ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга
Приказ №484 от «07» июня 2023 г.

_____ И.В.Васинович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
начального общего образования
внеурочного учебного курса
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
на 2023 – 2024 учебный год
(является частью основной образовательной программы школы)
10 класс
(срок реализации программы: 1 год)

Составитель:
Шишова Е.А.

**Санкт-Петербург
2023**

Пояснительная записка.

Программа курса «Информационная безопасность» адресована учащимся 10 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 «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.

Общая характеристика учебного курса

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. Кроме того, реализация курса создаст условия для сокращения цифрового разрыва между поколениями и позволит родителям выступать в качестве экспертов, передающих опыт.

«Информационная безопасность»¹

Отбор тематики содержания курса осуществлен с учетом целей и задач ФГОС основного общего образования, возрастных особенностей и познавательных возможностей, обучающихся 9 классов. Рекомендуется для реализации в рамках внеурочной деятельности обучающихся.

В преподавании модуля «Информационная безопасность» могут использоваться разнообразные форматы обучения: традиционный урок (коллективная и групповая формы

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

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 25 часа – учебных занятий, 9 часов – подготовка и защита учебных проектов. На изучение модуля 1 «Информационная безопасность» отводится по 1 часу в неделю в 10 классах. Учебные занятия по программе могут быть реализованы в различных вариантах:

- в течение одного учебного года в 10 классах. В этом случае программа рассчитана на 34 учебных часа;
- произвольно распределены учителем в зависимости от интереса и готовности школьников.

Характеристика личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса

Предметные:

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.

Овладеет:

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

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.

- 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.

- 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.
- 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.

Содержание программы учебного курса.

Содержание программы учебного курса соответствует темам примерной основной образовательной программы основного общего образования 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Форма проведения занятия |
|--|--|------------------|--------------------------|
| Раздел 1. Кибербуллинг | | | |
| 1.1 | Кибербуллинг | 1 | Беседа |
| 1.2 | Причины кибербуллинга | 1 | Беседа |
| 1.3 | Отличия кибербуллинга от буллинга | 1 | Игра |
| 1.4 | Как не стать жертвой кибербуллинга | 1 | Практическая работа |
| 1.5 | Борьба с кибербуллингом | 1 | Клубная деятельность |
| 1.6 | Как обезопасить себя в социальных сетях | 1 | Беседа |
| Итого по разделу | | 6 | |
| Раздел 2. Публичные аккаунты | | | |
| 2.1 | Публичные аккаунты | 1 | Беседа |
| 2.2 | Как вести публичный аккаунт | 1 | Практическая работа |
| 2.3 | Отличия публичного аккаунта от блогинга | 1 | Игра |
| 2.4 | Как обезопасить аудиторию | 1 | Беседа |
| Итого по разделу | | 4 | |
| Раздел 3. Фишинг | | | |
| 3.1 | Фишинг | 1 | Беседа |
| 3.2 | Распространение фишинговых ссылок | 1 | Беседа |
| 3.3 | Отличия оригинальных сайтов от сайтов-зеркал | 1 | Практическая работа |
| 3.4 | Виды вирусов-аналогов | 1 | Беседа |
| 3.5 | Как не попасться мошенникам | 1 | Беседа |
| 3.6 | Как обезопасить свою соц.сеть | 1 | Практическая работа |
| Итого по разделу | | 6 | |
| Раздел 4. Социальная инженерия: распознать и избежать | | | |
| 1.1 | Социальная сеть | 1 | Беседа |
| 1.2 | Назначение социальных сетей | 1 | Беседа |
| 1.3 | Поиск контента в социальных сетях | 1 | Практическая работа |
| 1.4 | Приемы социальной инженерии | 1 | Практическая работа |
| 1.5 | Правила безопасности в виртуальных контактах | 1 | Практическая работа |
| 1.6 | Как обезопасить себя в социальных сетях | 1 | Беседа |
| 1.7 | Распознаем обман | 1 | Игра |
| 1.8 | Использование приемов социальной инженерии | 1 | Клубная деятельность |
| Итого по разделу | | 8 | |
| Раздел 5. Ложная информация в Интернете | | | |
| 2.1 | Фейковые новости | 1 | Беседа |
| 2.2 | Как отфильтровать ложную информацию | 1 | Практическая работа |
| 2.3 | Поддельные страницы | 1 | Беседа |
| 2.4 | Как не оказаться на поддельной странице | 1 | Практическая работа |
| 2.5 | Правда или Ложь | 1 | Игра |
| Итого по разделу | | 5 | |
| Раздел 6. Выполнение и защита индивидуальных и групповых проектов | | | |

| | | | |
|------------------|--------------------------|---|---------------------|
| 6.1 | Выбор темы проекта | 1 | Беседа |
| 6.2 | Разработка целей и задач | 1 | Практическая работа |
| 6.3 | Разработка проекта | 1 | Практическая работа |
| 6.4 | Разработка проекта | 1 | Практическая работа |
| 6.5 | Презентация проекта | 1 | Беседа |
| Итого по разделу | | 5 | |

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. Определен объем 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.
8. Критерии презентации проектно-исследовательской работы (устного выступления)
9. 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.
10. Умение четко отвечать на вопросы после презентации работы.
11. Умение создать качественную презентацию. Демонстрация умения использовать IT-технологии и создавать слайд презентацию на соответствующем его возрасту уровне.
12. Умение оформлять качественный презентационный буклет на соответствующем его возрасту уровне.
13. 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.).
14. 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.
15. Ярко выраженный интерес к научному поиску, самостоятельность в выборе проблемы, пути ее исследования и проектного решения.

Список источников:

- Бабаш А.В. Информационная безопасность: Лабораторный практикум / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. – М.: КноРус, 2019. – 432 с
- 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.
- 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.
- Дети в информационном обществе // <http://detionline.com/journal/about>
- Ефимова Л.Л. Информационная безопасность детей. Российский и зарубежный опыт: Монография / Л.Л. Ефимова, С.А. Кочерга. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 239 с.
- 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.
- Защита детей by Kaspersky // <https://kids.kaspersky.ru/>
- Кузнецова А.В. Искусственный интеллект и информационная безопасность общества / А.В. Кузнецова, С.И. Самыгин, М.В. Радионов. – М.: Ру-сайтс, 2017. – 64 с.
- Наместникова М.С. Информационная безопасность, или На расстоянии одного вируса. 7-9 классы. Внеурочная деятельность. – М.: Просвещение, 2019. – 80 с.
- Основы кибербезопасности. // <https://www.xn--d1abkefqip0a2f.xn--p1ai/index.php/glava-1-osnovy-kiberbezopasnosti-tseli-i-zadachi-kursa>
- Стрельцов А.А. Правовое обеспечение информационной безопасности России: теоретические и методологические основы. – Минск, 2005. – 304 с.
- Сусоров И.А. Перспективные технологии обеспечения кибербезопасности // Студенческий: электрон. научн. журн. 2019. № 22(66)
- 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.