





государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 21 города Сызрани городского округа Сызрань  
Самарской области

<b>«Рассмотрено»</b> на МО учителей естественно-математического цикла Заседание № 1 от «29» августа 2019 г Руководитель МО  В.Л.Абросимова	<b>«Проверено»</b> Заместитель директора по УВР ГБОУ СОШ №21 г. Сызрани  С.П.Укина 29 августа 2019 г	<b>«Утверждаю»</b> Директор ГБОУ СОШ № 21 г. Сызрани  О. Г. Исаева Приказ № 150/11 от «30» августа 2019 г. 
---	--	---

**ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
**«ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА»**  
**для 7-9 классов**

### **Пояснительная записка**

Программа курса «Цифровая гигиена» 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 ответственными 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**

Курс «Цифровая гигиена» 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.

### **Модуль 1. «Информационная безопасность»**

Программа модуля «Информационная безопасность» разработана на основе программы курса «Информационная безопасность, или на расстоянии одного вируса» Наместниковой М.С. Отбор тематики содержания курса осуществлен с учетом целей и задач ФГОС основного общего образования, возрастных особенностей и познавательных возможностей обучающихся 7-9 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 работы), тренинги (в классической форме или по кейс-методу), дистанционное обучение (электронные курсы, видеоролики, почто-вые 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 электрон-ных сервисах, практические работы и т.д.).

#### **Место курса (Модуль 1) в учебном плане**

Программа учебного курса (Модуль 1) рассчитана на 34 учебных часа, из них 22 часа – учебных занятий, 9 часов – подготовка и защита учебных проектов, 3 часа – повторение. На изучение модуля 1 «Информационная безопасность» 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.

## **Характеристика личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса (Модуль 1)**

### ***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;
- ~ 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 (Модуль 1).**

Содержание программы (Модуль 1) 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 курса (Модуля 1) 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 заданий по основным темам курса.

### **Содержание курса (Модуль 1).**

#### **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 кибер-буллинга.

##### **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 проектов. 3 часа.**

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

4 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.**

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.**

## **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 большей 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 родительскодетские 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 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.**



## Приложение 1

### **Требования к содержанию итоговых проектно-исследовательских работ**

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.

#### 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 byKaspersky // <https://kids.kaspersky.ru/>
8. Кузнецова А.В. Искусственный интеллект и информационная без-опасность общества / А.В. Кузнецова, С.И. Самыгин, М.В. Радионов. – М.: Ру-сайнс, 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 все-российского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. – М.: Фонд Развития Интернет, 2013. – 144 с.